CENTRO TERAPÊUTICO PARA SAÚDE MENTAL

A influência da arquitetura no processo de cura

FACULDADE UNISUL DE FLORIANÓPOLIS
ARQUITETURA E URBANISMO

MARIA EDUARDA DE MELO

CENTRO TERAPÊUTICO PARA SAÚDE MENTAL

A INFLUÊNCIA DA ARQUITETURA NO PROCESSO DE CURA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade do Sul de Santa Catarina como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel.

Profa. Me. Dulce América de Souza (Orientador)

Florianópolis, SC
2023

MARIA EDUARDA DE MELO

CENTRO TERAPÊUTICO PARA SAÚDE MENTAL

A INFLUÊNCIA DA ARQUITETURA NO PROCESSO DE CURA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade do Sul de Santa Catarina como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel.

Florianópolis, 19 de junho de 2023

Me. Dulce América de Souza (Orientador)
Universidade do Sul de Santa Catarina

Me. Marcelo Eichstadt Nogueira (Coordenador)
Universidade do Sul de Santa Catarina

Me. Caroliana Morgado de Freitas Silveira

2023

Dedicatória

Dedico este trabalho ao meu médico psiquiatra Dr. João Carlos de Mello Saraiva, que me auxiliou durante a minha trajetória na faculdade, me incentivando a seguir meus sonhos, e que inspirou o tema do presente trabalho de conclusão de curso.

Agradecimentos

Agradeço a Deus, por me resgatar de momentos de escuridão da vida, momentos onde eu não via mais esperança, Ele me mostrou o caminho a trilhar e me deu forças pra não desistir e persistir nos meus sonhos.

Agradeço aos meus pais João Alexandre de Melo e Andreia Botelho de Melo, por tanto amor e dedicação a mim e por serem meu maior suporte ao longo de todos anos da faculdade, tornando possível a realização de um sonho, me formar em arquitetura e urbanismo.

Agradeço ao meu namorado Matheus Hoffmann Sewald, por todo apoio e pela paciência em um dos períodos mais importantes da minha vida.

Agradeço meus mestres por tamanha qualidade nas aulas e por compartilhar seu conhecimento comigo, contribuindo na minha formação.

Agradeço por fim, aos meus familiares e amigos, que até aqui foram essenciais no meu percurso.

“

“ Não se curem além da conta. Gente curada demais é gente chata. Todo mundo tem um pouco de loucura. Vou lhes fazer um pedido: Vivam a imaginação, pois ela é a nossa realidade mais profunda. Felizmente, eu nunca convivi com pessoas ajuizadas [...] É necessário se espantar, se indignar e se contagiar, só assim é possível mudar a realidade...”

Nise da Silveira

Resumo

O presente trabalho trata sobre a aplicação de conceitos de humanização em um anteprojeto de Centro Terapêutico destinado a saúde mental e como a arquitetura interfere no processo de cura das pessoas que sofrem com transtornos mentais, localizado no bairro Enseada de Brito, no município de Palhoça, Santa Catarina.

Para embasamento do tema, aborda-se o histórico da loucura assim como o histórico dos manicômios, sendo imprescindível entender os transtornos mentais e suas limitações espaciais para o melhor desenvolvimento do anteprojeto. Também foi realizada um breve estudo sobre conceitos de humanização nos ambientes hospitalares, como conforto ambiental, neuroarquitetura, biofilia e psicologia ambiental. O conceito para o desenvolvimento da proposta tem a cobertura de palha como protagonista e coloca o usuário como centro do programa de necessidades, de forma com que o paciente se sinta tranquilo e desenvolva atividades em que ele sinta prazer em praticar, através das terapias integrativas.

Abstract

The present work deals with the application of humanization concepts in a preliminary project of a Therapeutic Center destined for mental health and how architecture interferes in the healing process of people who suffer from mental disorders, located in the Enseada de Brito neighborhood, in the municipality of Palhoça, Santa Catarina.

To base the theme, the history of madness is approached, as well as the history of asylums, being essential to understand mental disorders and their spatial limitations for the best development of the draft. A brief study was also carried out on concepts of humanization in hospital environments, such as environmental comfort, neuroarchitecture, biophilia and environmental psychology. The concept for the development of the proposal has the straw roof as the protagonist and places the user at the center of the needs program, so that the patient feels calm and develops activities in which he feels pleasure in practicing, through integrative therapies.

Lista de Figuras

Figura 1 - Tipologia Pavilhonar, elaborada em 1788 pelo arquiteto Bernard Poyet, Sob a orientação do médico Jacques Tenon 23
Figura 2 - Santa Casa de Misericórdia, Rio de Janeiro, retratada do morro do castelo 24
Figura 3 - Cromoterapia: Como ele influencia no seu bem estar 33
Figura 4 - Os benefícios do Reiki 34
Figura 5 - Therapeutic worksparce, Rawan Muqaddas 36
Figura 6 - Sala de Musicoterapia 37
Figura 7 - Ministério da saúde, Singapura, CF Moller Archiects 40
Figura 8 - Hospital Khoo Teck Paut / Singapura 43
Figura 9 - Soluções de umidificação para redução de temperatura no entorno das edificações 44
Figura 10 - Fatores ambientais, abordagens e interferências que resultam no conforto humano 44
Figura 11 - Cortes esquemáticos do projeto da arquiteto João Figueiras Lima (Lelé) para o Centro de Reabilitação infantil da rede Sarah, Rio de Janeiro 45
Figura 12 - Vista de cima do Hospital Universitário Akershus 49
Figura 13 - Imagem externa do pátio no Hospital Universitário de Akershus 49
Figura 14 - Pátio interno do Hospital Universitário de Akershus 49
Figura 15 - Construção utilizando método construtivo a alvenaria convencional 50
Figura 16 - Parte interna da Cradle Coast Campus em West Park, Universidade da Tasmânia (UTAS), Localização Burnie 51
Figura 17 - Parte externa do Cradle Coast Campus em West Park, Universidade da Tasmânia (UTAS) 51
Figura 18 - Fabricação de painéis CLT 52
Figura 19 - Complexo de Ciência Florestais, Universidade de Oregon 53
Figura 20 - Peavy Hall no complexo de ciências Florestais, Universidade de Oregon 53
Figura 21 - Casas de povos indígenas no Brasil 54
Figura 22 - Casa com cobertura de palha em Gelderland, Holanda 55
Figura 23 - Primeiras construções de pau-a-pique com cobertura de palha 57
Figura 24 - Praça da Enseada de Brito: Paróquia de Nossa Senhora do Rosário 58
Figura 25 - Proximidade entre a área de intervenção e o Morro dos Cavalos 59
Figura 26 - Localização das aldeias em Territórios Indígenas 59
Figura 27 - Mapa esquemático de localização 60
Figura 28 - Mapa de localização de terreno 60
Figura 29 - Local de implantação com medidas do terreno 61
Figura 30 - Mapa da Malha Viária 62
Figura 31 - Mapa de transporte coletivo - Enseada do Brito 63
Figura 32 - Roteiro da coleta da Pro-Crep 63
Figura 33 - Mapa dos equipamentos Urbanos 64
Figura 34 - Mapa síntese de condicionantes climáticas 65
Figura 35 - Frequência de Ocorrência 65
Figura 36 - Velocidade Predominante 65
Figura 37 - Mapa de zoneamento do recorte do bairro da Enseada do Brito 66
Figura 38 - Centro de tratamento de Câncer / Foster + Partners 69
Figura 39 - Área de jardinagem do Centro de Tratamento de Câncer / Foster + Partners 69
Figura 40 - Mezanino do Centro de Tratamento de Câncer / Foster + Partners 70
Figura 41 - Telhado do Centro de Tratamento de Câncer / Foster + Partnes 70
Figura 42 - Área interna do centro de Tratamento de Câncer / Foster + Partners 70
Figura 43 - Croqui do centro de tratamento de Câncer / Foster + Partners 71
Figura 44 - Planta baixa do centro de tratamento de Câncer / Foster + Partners 71
Figura 45 - Centro Psiquiátrico Friedrichsfen / Huber Staudt Architekten 72
Figura 46 - Centro Psiquiátrico Friedrichsfen / Huber Staudt Architekten 72
Figura 47 - Centro Psiquiátrico Friedrichsten / Huber Staudt Architekten 73
Figura 48 - Centro Psiquiátrico Friedrichsten / Huber Staudt Architekten 73
Figura 49 - Centro Psiquiátrico Friedrichsten / Huber Staudt Architekten 73
Figura 50 - Centro Psiquiátrico Friedrichsten / Huber Staudt Architekten 73
Figura 51 - Instituto Socioambiental / Brasil Arquitetura 74
Figura 52 - Instituto Socioambiental / Brasil Arquitetura 74
Figura 53 - Instituto Socioambiental / Brasil Arquitetura 75
Figura 54 - Instituto Socioambiental / Brasil Arquitetura 75
Figura 55 - Instituto Socioambiental / Brasil Arquitetura 76
Figura 56 - Instituto Socioambiental / Brasil Arquitetura 76
Figura 57 - Projeto para o jardim da residência Clemente, 1979. Guache sobre papel 77
Figura 58 - Vista superior do jardim da residência Clemente Gomes 77
Figura 59 - Jardim da Residência Clemente Gomes 78
Figura 60 - Jardim da Residência Clemente Gomes 78
Figura 61 - Jardim da Residência Clemente Gomes 78
Figura 62 - Fluxograma 84
Figura 63 - Setorização preliminar 84
Figura 64 - Implantação preliminar 85
Figura 65 - Volumetria preliminar 86

Lista de Tabelas

Tabela 1 - Quadro de ambientes que compõe o centro Terapêutico 39
Tabela 2 - Zoneamento específico do terreno 66
Tabela 3 - Pré-dimensionamento 83

Lista de abreviaturas e siglas

OMS - Organização Mundial da Saúde
OPAS - Organização Pan-Americana da Saúde
DSM-5 - Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders
TOC - Transtorno Obsessivo-compulsivo
EPR - Exposição e Prevenção de Resposta
ABRASCO - Associação Brasileira de Saúde Coletiva
IBA - Instituto Brasileiro de Acupuntura
ANVISA- Agencia Nacional de Vigilância Sanitária

Sumário

1

1 INTRODUÇÃO 13
1.1 PROBLEMÁTICA 15
1.2 JUSTIFICATIVA 16
1.3 OBJETIVOS 17
1.3.1 Objetivo geral 17
1.3.2 Objetivo específico 17
1.4 METODOLOGIA 18
1.5 ESTRUTURA DO TRABALHO 19

2

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA 20
2.1 O CONTEXTO DA SAÚDE MENTAL 21
2.1.1 Saúde mental atualmente 22
2.1.2 A história da loucura 23
2.1.3 A inserção do hospício no Brasil 24
2.1.3.1 Reforma psiquiátrica no Brasil 25
2.1.4 A caracterização dos transtornos mentais 26
2.1.4.1 Depressão 26
2.1.4.2 Ansiedade 27
2.1.4.3 Transtorno Bipolar 28
2.1.4.4 Transtorno obsessivo-compulsivo 29
2.1.4.5 Transtorno de personalidade Boderline 30
2.2 TERAPIA ALTERNATIVAS E COMPLEMENTARES 31
2.2.1 Acupuntura 32
2.2.2 Cromoterapia 33
2.2.3 Reiki 34
2.2.4 Meditação 35
2.2.5 Arteterapia 36
2.2.6 Musicoterapia 37
2.3 LEGISLAÇÃO ESPECÍFICA PARA AMBIENTES DE SÁUDE 38
2.4 DIMENSÃO E AMBIENTES 39
2.5 HUMANIZAÇÃO EM AMBIENTES HOSPITALARES 40
2.5.1 Conceitos de Biofilia 42
2.5.2 Conforto ambiental 44
2.5.3 Psicologia ambiental 46
2.5.4 Definindo neuroarquitetura 48
2.6 MATERIALIDADES E TECNOLOGIAS 50
2.6.1 Alvenaria convencional 50
2.6.2 Fachada envidraçada 51
2.6.3 Madeira Laminada Cruzada (CLT) 52
2.6.4 Arquitetura vernacular 54
2.6.4.1 Cobertura de palha 55

3

3 CONTEXTUALIZAÇÃO DO TERRITÓRIO 56
3.1 MUNICÍPIO DE PALHOÇA 57
3.2 ENSEADA DE BRITO: HISTÓRIA E CULTURA 58
3.3 RAÍZES ÍNDIGENAS 59
3.4 ÁREA DE INTERVAÇÃO 60
3.5 TERRENO 61
3.5.1 Malha viária 62
3.5.2 Infraestrutura Urbana 63
3.5.3 Equipamentos Urbanos 64
3.5.4 Condicionantes físicas/climáticas 65
3.5.5 Condicionantes legais 66

4

4 OBRAS ANÁLOGAS 67
4.1 ESTUDO DE CASO 01 - MAGGIE CENTER 69
4.2 ESTUDO DE CASO 02 - CENTRO PSIQUIATRICO FRIEDRICHSHAFE 72
4.3 REFERÊNCIA 01 - INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL - ISA 74
4.4 REFERÊNCIA 02 - FAZENDA VARGEM GRANDE 77

5

5 ESTUDO PRELIMINAR 79
5.1 CONCEITO 81
5.1.1 Diretrizes projetuais 81
5.2 MOODBOARD 82
5.3 PRÉ-DIMENSIONAMENTO 83
5.4 FLUXOGRAMA E SETORIZAÇÃO 84
5.5 IMPLANTAÇÃO PRELIMINAR 85
5.6 VOLUMETRIA PRELIMINAR 86
5.7 PARTIDO 87

6

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS 88

Capítulo

01

Introdução

01 INTRODUÇÃO

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (2022) no ano de 2019 quase um bilhão de pessoas no mundo – sendo 14% adolescentes – viviam com algum tipo de transtorno mental. O suicídio foi responsável por mais de uma a cada 100 mortes, o que faz os transtornos mentais serem a principal causa de incapacidade, levando pessoas com essas condições graves de saúde a morrerem cerca de 10 a 20 anos mais cedo.

Dado que os transtornos mentais estão cada dia mais recorrentes na sociedade e a saúde mental têm se tornado uma pauta progressivamente mais relevante, a proposta de elaborar o projeto de arquitetura para um Centro Terapêutico destinado à saúde mental, apresentou-se com um desafio central desta pesquisa. O futuro espaço tem o intuito de organizar espacialmente os tratamentos tradicionais – como os psicológicos e psiquiátricos – aliados aos serviços de terapias alternativas e complementares. Há intenção também de disponibilizar quartos para aqueles que necessitarem passar um curto período de tempo no Centro Terapêutico para melhor ajudar no processo de cura.

O local proposto para a implantação de um Centro Terapêutico para Saúde Mental é o bairro Enseada de Brito, na cidade de Palhoça, Santa Catarina. Um ambiente afastado do caos da cidade e cercado de belas paisagens, onde fachada leste tem vista para a praia e o entorno do terreno tem áreas bastante arborizadas.

Com a Reforma Psiquiátrica, um marco no ano de 2001, houve a construção de um novo estatuto social para as pessoas com sofrimento psíquico, resultando na desativação gradual dos manicômios a fim de garantir um tratamento de qualidade, humanizado e livre de abusos, inserindo o indivíduo na sociedade. Desde então, tem se construído importantes ações e intervenções que encaminham as diretrizes para clínicas ampliadas em saúde mental, que têm como objetivo principal a desconstrução do hospício e dos paradigmas que o sustentam, substituindo progressivamente os manicômios por novas práticas terapêuticas.

A partir destes pressupostos, o Centro Terapêutico para Saúde Mental propõe a criação de um lugar tranquilo, onde o indivíduo experiencie o bem-estar, desenvolva seu círculo social e encontre refúgio através da arquitetura humanizada que traz conceitos de biofilia, conforto ambiental, neuroarquitetura e psicologia ambiental, auxiliando na recuperação do usuário.

Levando em consideração as raízes brasileiras, especialmente do povo indígena que habitava no Brasil antes da colonização portuguesa e suas primeiras moradias, que diz respeito às ocas e principalmente ao telhado de palha, aborda-se o conceito formal de apropriação das coberturas de palha. Este conceito formal é reforçado também devido ao significado do nome da cidade escolhida para implantação do anteprojeto, Palhoça, que significa habitação coberta de palha. Dessa forma, o Centro Terapêutico para Saúde Mental deve aplicar elementos vernaculares combinados à arquitetura contemporânea, para a construção de um ambiente tranquilo e relaxante integralmente adequado às práticas clínicas da saúde mental.

1.1 PROBLEMÁTICA

Os casos de transtornos mentais como depressão e ansiedade estão em constante ascensão no Brasil, mas com a pandemia de COVID-19 esses números tiveram um aumento significativo. Nota-se a precariedade de ambientes que acolham e tratam de pessoas passando por crises ou distúrbios mentais, onde se ofereça atendimento psicológico profissional e terapias alternativas e complementares, se tornando assim, evidente a necessidade de ambientes adaptados e humanizados, que promovam o bem-estar e o tratamento adequado para esses indivíduos. Partindo deste pressuposto, de que forma uma intervenção arquitetônica pode colaborar no processo de cura de pessoas com transtornos mentais?

1.2 JUSTIFICATIVA

Segundo Agência Brasil de notícias, (2022), os atendimentos a pessoas com transtornos mentais aumentaram 11% em relação a 2021, no Sistema Único de Saúde (SUS). Entretanto, embora o SUS ofereça atendimento a pessoas com esses distúrbios, na região da grande Florianópolis, há poucos lugares, cujo o objetivo principal seja tratar e dar apoio às pessoas e famílias que passam por esses problemas, de forma humanizada e com conceitos de neuroarquitetura e biofilia.

Devido a essa escassez, justifica-se o projeto de implementação do Centro Terapêutico na região de Palhoça, onde será oferecido serviços de atendimento psicológicos e psiquiátrico juntamente com terapias alternativas, além de disponibilizar leitos para internação para aqueles que necessitarem de um cuidado especial por um determinado tempo. O arquiteto João Filgueiras Lima (2006) afirma que a arquitetura deve contribuir para a recuperação dos pacientes, e consequentemente, para o processo de cura, pois é importante que o paciente recupere sua saúde em um ambiente agradável. Dessa forma, o presente objeto de estudo se torna relevante para o planejamento de ambientes de tratamento de transtornos mentais, algo muito recorrente nas novas gerações.

1.3 OBJETIVOS

Nesta secção apresenta-se especificar o objetivo geral e os objetivos específicos afim de apresentar a ideia central do estudo expressando a intenção do projeto e a pretensão de forma mais detalhada através de tópicos, respectivamente

1.3.1 Objetivo geral

Estudar e definir critérios para o desenvolvimento do anteprojeto de um Centro Terapêutico destinado a saúde mental com adoção de conceitos de humanização hospitalar, no município de Palhoça, visando o bem-estar e a qualidade no tratamento das pessoas que sofrem com transtornos mentais.

1.3.2 Objetivos específicos

- Compreender a o contexto da saúde mental e a história do hospício no Brasil;
- Conhecer os transtornos mentais e suas limitações espaciais;
- Analisar opções de terapias alternativas e complementares para um tratamento mais completo e diversificado;
- Levantar dados de legislações para o melhor dimensionamento e qualidade espacial dos ambientes;
- Desenvolver um estudo sobre a relevância da humanização nos ambientes hospitalares e como isso contribui no processo de recuperação;
- Estudar aspectos projetuais de ambientes hospitalares.

1.4 METODOLOGIA

A abordagem utilizada foi a pesquisa qualitativa, visto que a resposta para questão não pode ser quantificada numericamente porque os dados são subjetivos, mas podem ser interpretados e utilizados para resolver problemas semelhantes. A metodologia desta pesquisa é classificada como de natureza aplicada, pois visa obter o conhecimento necessário para a aplicação prática na solução de problemas específicos (GERHARDT; SILVEIRA, 2009). A metodologia sugere um estudo exploratório que tem como objetivo aproximar o problema e torna-lo explicito através de pesquisas bibliográficas busca-se aprofundar conhecimento no contexto da saúde mental no Brasil e no que a arquitetura pode interferir no tratamento para a melhora e outros temas que tenham relevância para o tema proposto através de livros, acervos digitais, documentos e regulamentos. Como fundamentação teórica serão utilizados os principais autores e órgãos que são referências para estudos e conceitos trabalhados na pesquisa, tais como: Michael Foucault em História da loucura, Organização Mundial da Saúde Mental, João Filgueiras Lima e Francis D. K. Ching, com o livro Introdução a arquitetura.

1.5 ESTRUTURA DO TRABALHO

A apresentação da pesquisa do presente Trabalho de Conclusão de Curso será desenvolvida da seguinte forma:

Capítulo 1: Este capítulo tratara da introdução do trabalho, onde fará uma breve apresentação do tema, seguido da problemática e justificativa da pesquisa, objetivo geral e objetivos específicos e metodologia.

Capítulo 2: Será apresentado o referencial teórico que trará a contextualização da saúde mental; a história da loucura e do hospício no Brasil; uma breve descrição sobre os transtornos mentais que serão tratados no Centro terapêutico; opções de terapias alternativas e complementares que serão encontradas no projeto; dimensões e legislação para o planejamento da edificação; os conceitos de humanização em ambientes hospitalares e os materiais e meios de construção propostos.

Capítulo 3: Neste capítulo encontra-se a parte que diz respeito a área de intervenção, contextualizando o histórico do local, e investigando as condicionantes legais e naturais com finalidade de trazer boas estratégias para a edificação.

Capítulo 4: Nesta parte da pesquisa será exposto projetos arquitetônicos, através do estudo de caso, e referências que auxiliarão no processo de desenvolvimento do anteprojeto do Centro Terapêutico para saúde mental, tanto de arquitetura contemporânea quanto de arquitetura vernacular, com projetos de hospitais humanizados e projetos com outras finalidades.

Capítulo 5: Este capítulo é destinado ao estudo preliminar, que comtemplará o programa de necessidades e uma proposta do conceito e do partido arquitetônico prévios para o anteprojeto a ser desenvolvido no Trabalho de Conclusão de Curso II.

Capítulo

02

Fundamentaçao Teórica

02

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Para o desenvolvimento do presente trabalho, são necessários embasamentos teóricos que fundamentam a compreensão simplificada dos transtornos mentais, seu histórico e também possíveis tratamentos, além de apresentar-se um panorama mundial e nacional sobre os transtornos tratados e trazer a forma com que a arquitetura pode colaborar e influenciar para a melhora dos pacientes.

2.1 O CONTEXTO DA SAÚDE MENTAL

Os transtornos mentais são patologias que estão impressionando e preocupando cada vez mais a sociedade. Entretanto, não é mais algo novo para ninguém, pois o índice de pessoas que sofrem com essas patologias aumenta a cada ano, trazendo dados alarmantes. De acordo com dados de outubro de 2020 da Organização Mundial da Saúde (OMS, 2020) são 322 milhões de pessoas com depressão no mundo, isso representa 4,4% da população mundial e esse número é 18% maior do que há dez anos atrás, concluindo-se assim que as últimas gerações têm se tornado mais deprimidas e doentes.

Nos últimos anos vivenciou-se uma pandemia de caráter mundial, a COVID-19, onde segundo a Organização Pan-Americana da saúde (OPAS, 2020) se teve perdas repentinas de familiares e amigos por conta do vírus, o isolamento social, a própria contração do vírus, trazendo sintomas e sequelas. Estes fatos agravaram e aumentaram ainda mais a situação da saúde mental dos indivíduos, tanto pelo medo, como por fatores econômicos.

Dessa forma, faz-se necessário o aumento de investimento em clínicas profissionais e preparadas para atender pessoas com transtornos mentais, não somente pelo contexto social no mundo, ou o momento traumático pós-pandemia, mas pelo alarmante número de tendenciosos casos das futuras gerações. (OPAS BRASIL, 2020).

2.1.1 Saúde mental atualmente

Segundo a OMS não há uma definição formal do que é saúde mental, mas ela explica que esse termo está relacionado a um estado de bem-estar onde o indivíduo é capaz de usar suas próprias habilidades para recuperar-se do estresse da rotina e ser produtivo. A OMS diz ainda que a saúde mental vai muito além da ausência de doenças. Esse tema vem cada dia mais sendo discutido dentro de hospitais, ambientes de trabalho e no ciclo social da população, sendo importante estimular discussões sobre esse assunto de forma positiva pois se quebra tabus. Antigamente ao se relatar sobre alguém com um transtorno ou doença mental, o indivíduo era facilmente vítima de preconceito e até mesmo excluído da sociedade.

Questiona-se constantemente a diferença entre doença mental e transtorno mental, a área psiquiátrica afirma que a doença mental tem uma causa definida e um padrão de sintomas, enquanto a palavra transtorno é relacionada a um conceito mais amplo de diagnóstico, geralmente é caracterizado por uma combinação de pensamentos, percepções, emoções e comportamento anormais, que muitas vezes afetam as relações com outras pessoas (OPAS, 2022), podendo haver diversas formas de tratamento. Com isso, o Centro Terapêutico, objeto do futuro projeto, é destinado a pessoas com transtorno mentais.

O transtorno mental é disfunção da atividade cerebral, que pode afetar o humor, o comportamento, o raciocínio e também pode prejudicar a concentração e a memória, trazendo danos à saúde emocional e física. O relatório da OMS (2020), compilou dados de 173 países, incluindo o Brasil, e as estatísticas apresentam um cenário preocupante quanto à saúde mental da população em geral, mostrando que no Brasil e no mundo ainda não há suporte adequado para tratamentos psiquiátricos. Ainda de acordo com a OMS, na América Latina, o Brasil é um dos países que estão nos primeiros lugares no ranking de doenças mentais, atualmente os distúrbios mentais afetam 18,6 milhões de brasileiros.

Deve-se levar em conta a pandemia de Coronavírus, que nos últimos 3 anos gerou novos impactos e distúrbios mentais na população, onde segundo o OPAS (2020), a pandemia de Covid-19 desencadeou um aumento de 25% no índice de ansiedade e depressão em todo o mundo.

2.1.2 A história da loucura

O chamado louco sempre esteve presente na história humana. Entretanto a ideia de loucura como uma doença, só se fez presente recentemente. O sujeito louco, independentemente de como era entendido, se um ser místico ou amaldiçoado pelo divino, era dado como um ser incurável e muitas das vezes eram excluídas da sociedade através de embarcações chamada por Foucault (1972 p. 12) como “Nau dos loucos”.

Em meados do século XVIII, começaram a surgir, pela Europa, casas (em sua maioria, particulares) destinadas a receber exclusivamente os chamados insanos, alienados, imbecis ou loucos (PESSOTTI, 1996). Segundo Foulcault (2005) os loucos incomodavam, e deveria ter um ambiente para eles destinado a convivência com iguais. Tal experiência, uniu a loucura ao internamento, mostrando-a como solução, se tornando uma forma de segregação.

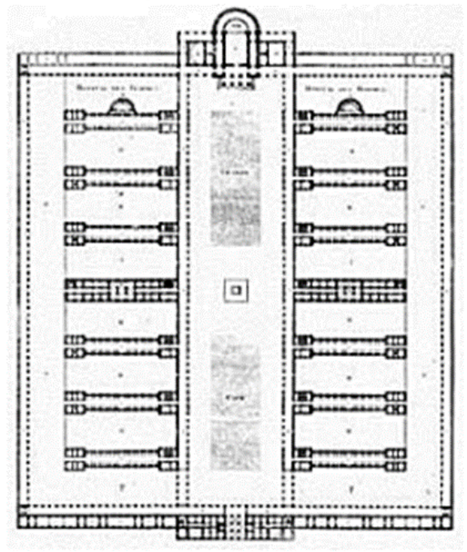
No século XVII, os hospícios começaram a se desenvolver na Europa, surgindo em ambientes secundários, como foi o caso de Bicêtre, onde pela primeira vez “torna-se o hospital onde os alienados recebem cuidados até a cura” (FOUCAULT, 1972 p.510). Desse modo, o tratamento realizado no manicômio, isto é, afastado do convívio social, deveria propiciar experiências na quais corrigissem e ensinassem os pacientes a manter o autocontrole e a prudência (FOUCAULT, 2006).

> A partir da Revolução, com a administração dos estabelecimentos públicos só considerando o internamento dos loucos num hospício livre se forem nocivos e perigosos para a sociedade, os loucos só permanecem neles enquanto doentes, e assim que se tem certeza de sua cura completa, são inseridos no seio de suas famílias ou de seus amigos. (FOUCAULT, 1972, p.510)

Durante o século XIX, houve um aumento significativo no número de manicômios (públicos e privados) espalhados por toda a Europa. Durante este período, o francês Philippe Pinel (1745-1826), elaborou algumas preposições sobre o planejamento das instituição destinadas aos loucos, de modo a serem utilizadas como parte essencial do tratamento da loucura. Influenciado pelos ideais do Iluminismo, Pinel foi considerado um dos primeiros a libertar os pacientes acorrentados e internados em Bicêtre e Salpêtrière. Ele acreditava que a própria movimentação, já era terapêutica, podendo gerar a cura dos pacientes. Dessa maneira, Pinel ressaltou a importância da a humanidade dos pacientes, que no seu entendimento, não deveriam ser tratados como animais ou criminosos. Entretanto, a liberdade concedida aos loucos, restringia-se aos muros do manicômio (BRANDÃO, 2017).

Segundo Carvalho (2016) as edificações com intuito de cura, surgiu no século XVIII, após um grande incêndio no Hôtel-Dieu de Paris, que levou as autoridades parisienses a recorrerem a especialistas para realizar a recuperação da edificação, foi então que uma pesquisa do médico Jacques Tenon ganhou destaque, que pontuou, através de muitas viagens, o que era necessário para um bom hospital, na pesquisa, Tenon propõe estratégias para atenção hospitalar com recomendações como a determinação de volume mínimo de ar por paciente. Tenon propõe ainda, um modelo de hospital pavilhonar, realizado em colaboração com o arquiteto Bernard Poyet, conforme a figura 1.

Figura 1 - Tipologia Pavilhonar, elaborada em 1788 pelo arquiteto Bernard Poyet, Sob a orientação do médico Jacques Tenon



Fonte: Carvalho (2016, p. 7).

Dessa forma, é possível compreender que as edificações ajudam na formação/domesticação das pessoas, podendo afeta-las de forma as direta ou indiretamente. Os efeitos diretos são relacionados ao “comportamento, temperamento, satisfação, interação ou atuação” dos sujeitos no espaço (RAPOPORT, 1978, p. 17-18). E os efeitos indiretos, são aqueles em que as construções propicia a conclusão acerca do status de seus ocupantes, bem como suas alterações comportamentais (RAPOPORT, 1978).

2.1.3 A inserção do hospício no Brasil

De acordo com a revista PESQUISA FAPESP (2018) entre o século XVI até o início do século XIX a loucura estava presente no convívio social no Brasil e era praticamente impossível andar pelas ruas sem se deparar com alienados nos becos. Aos poucos os denominados loucos foram sendo retirados do contexto social e foram sendo isolados nos porões das Santas Casas de Misericórdia e até mesmo nas prisões, de onde não saíam, ou eram mortos. Porém para os médicos da época, essa situação não resolvia o problema e ainda tornava a cura impossível por conta da segregação e principalmente pela falta de tratamento moral e físico adequado. Devido a forte convicção de que os doentes mentais deveriam ser tratados em separado dos demais doentes, de modo com que o contato dos loucos com pessoas sãs era prejudicial tanto para a sociedade, quanto para os médicos. criou-se no Brasil, por consequência, espaços para uso exclusivo dos insanos, o hospício, pois os médicos articulados com o então provedor da Santa Casa de Misericórdia, no Rio de Janeiro, José Clemente Pereira, responsável pelas grandes transformações do espaço interno e na especialização de funções desta instituição, começaram a reivindicar uma estrutura própria para os doentes.

Assim, em 1841 é criado o Hospício de Pedro II, na cidade do Rio de Janeiro, um anexo a Santa Casa de Misericórdia, primeiro abrigo brasileiro criado para essa categoria de doença, assinado e aprovado pelo próprio imperador da época Dom Pedro II, porém somente fundado em 1852. (PESQUISA FAPESP, 2018). A anexação a Santa Casa de Misericórdia foi aceita pelo provedor em 6 de agosto de 1841, sob a condição de que a instituição fundada serviria apenas para o tratamento exclusivo de alienados e nunca para outro destino. Sua construção e administração ficaram por conta da Santa Casa de Misericórdia. Observava-se que embora houvesse existência de médicos no local, o controle ainda estava sob posse do discurso religioso. Esse cenário muda somente após a implementação da República no Brasil, onde a loucura vira objeto de discurso cientifico médico psiquiátrico, substituindo assim o tratamento desumano e primitivo por valores humanitários, implantando-se projetos de medicalização a pessoas com doenças mentais.

Figura 2 - Santa Casa de Misericórdia, Rio de Janeiro, retratada do morro do castelo

FONTE: Gandelman (2001).

2.1.3.1 Reforma psiquiátrica no Brasil

O psiquiatra italiano, Franco Basaglia foi uma importante fonte de inspiração para a reforma psiquiátrica no Brasil, pois a partir da década de 1960 revolucionou a forma de tratamento de pacientes com transtornos mentais nas cidades italianas de Trieste e Gorizia. Especialmente em Trieste, onde durante anos dirigiu um hospital psiquiátrico e pode aplicar sua abordagem neoliberal rompendo com a forma que a sociedade lida com a doenças mentais e com as barreiras culturais para sua reintegração na sociedade.

Basaglia revolucionou a assistência psiquiátrica ao criticar a psiquiatria tradicional da época e o funcionamento dos asilos, desenvolvendo um método de reintegração geográfica e cultural dos pacientes na comunidade, rompendo com a ideia de sequestrar os loucos em um hospício baseado em drogas poderosas, vigilância constante, choques elétricos e roupas apertadas.

A experiência da desinstitucionalização da psiquiatria na Itália e sua crítica radical ao manicômio inspiraram movimentos antisantuarios no Brasil, como o Movimento dos trabalhadores em Saúde Mental (MTSM), movimento plural composto por trabalhadores que integravam o movimento sanitário, associações de familiares, sindicalistas, membros de associações de profissionais e pessoas com longo histórico de internações psiquiátricas .É através deste Movimento, que por meio de variados campos de luta, passa a protagonizar e a construir a denúncia da violência dos manicômios, da banalização da loucura, da hegemonia de uma rede privada de assistência e a elaborar, de forma coletiva, uma crítica ao saber psiquiátrico e ao modelo de hospital adotado na assistência às pessoas com transtornos mentais (CENAT, 2019).

Nas décadas seguintes, impulsionado pela Constituição de 1988 e pela criação do SUS, o movimento nacional e seus apoiadores iniciaram a prática da assistência liberal sob o lema *Por uma sociedade sem manicômios* que resultou na primeira experiência regional bem sucedida de atenção psicossocial de base comunitária. Tal movimentação inspirou a Lei no 10.216, a Lei da Reforma Psiquiátrica, promulgada em 6 de Abril de 2001 e posteriormente aprovada, estabelecendo novas diretrizes para a política de saúde mental, prevendo a substituição progressiva dos manicômios do país por serviços que incluíam a liberdade como elemento essencial do tratamento.

Princípios da Reforma psiquiátrica no Brasil

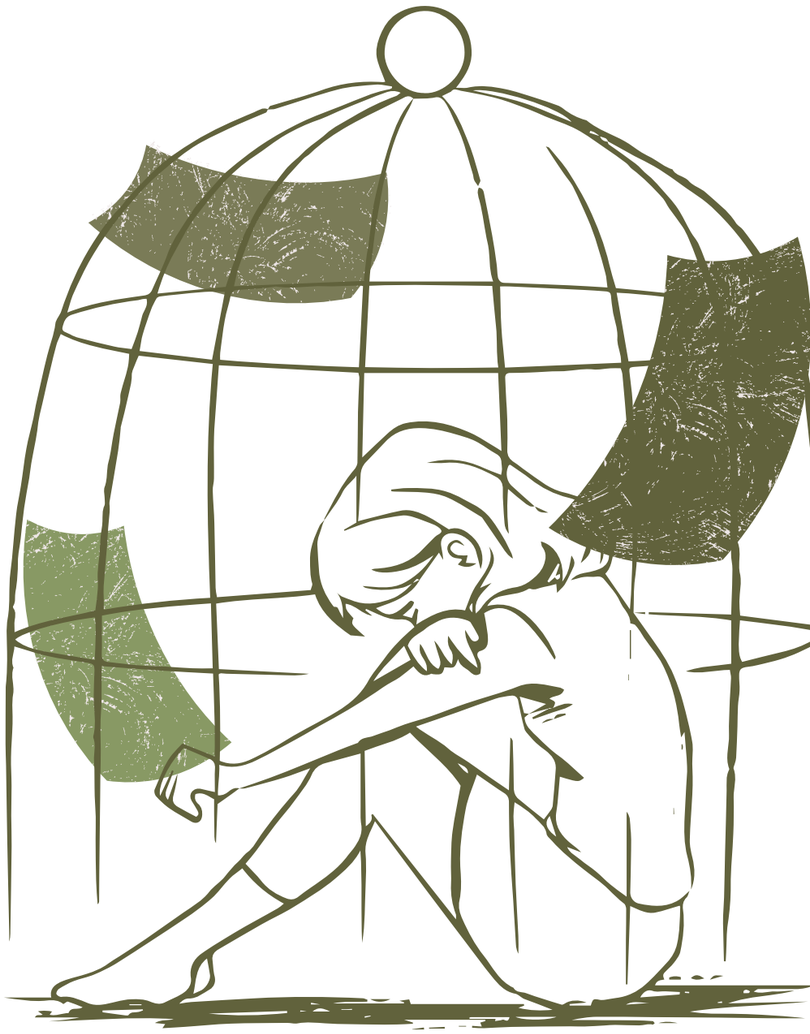
- Reorientação do modelo assistencial;
- Mudança na maneira de cuidar;
- Mudança na maneira de olhar o território;
- Mudança na clinica (clinica da atenção psicossocial, clínica ampliada, clínica da reforma);
- Mudança na gestão (gestão participativa, com o protagonismo dos usuários) Mudança política (micro e macro política);
- Mudança cultural (representações sociais sobre a loucura e sobre o cuidado)

Dessa forma, a Lei Federal 10.216 redireciona a assistência em saúde mental, privilegiando o oferecimento de tratamento em serviços de base comunitária, assim como dispõe sobre a proteção e os direitos das pessoas com transtornos mentais, porém não institui mecanismos objetivos para a progressiva extinção dos manicômios. Neste contexto, a rede de atenção diária à saúde mental experimenta uma importante ampliação, passando a alcançar regiões com antiga tradição asilar, na qual a assistência comunitária em saúde mental era praticamente inexistente (CENAT, 2019).

2.1.4 A caracterização dos transtornos mentais

A saúde mental e suas variações são um universo muito amplo e segundo o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5), existem mais de 300 Transtornos Mentais catalogados. Cada vez mais as pessoas têm buscado ajuda psicológica, o que amplia os conhecimentos sobre esse tema e mostra como a arquitetura pode influenciar no cotidiano e até na cura para essas pessoas.

Neste capitulo será abordado um breve resumo sobre cada transtorno mental dos usuários destinados do Centro Terapêutico de Saúde Mental.



2.1.4.1 Depressão

Conhecida com mal do século, a depressão atinge por volta de 350 milhões de pessoas no mundo e segundo o Ministério da Saúde, o Brasil, ocupa o 1º lugar entre os países da América Latina com maior índice de depressão. Estudos mostram a prevalência do transtorno ao longo da vida em até 20% nas mulheres e 12% para os homens.

A depressão é um transtorno psiquiátrico crônico, no qual há uma alteração de humor caracterizada por profunda tristeza, onde é comum a presença de sintomas como: humor deprimido, anedonia, fatigabilidade, diminuição da concentração e autoestima, ideias de culpa e inutilidade e distúrbios de sono e apetite. As causas podem ser derivadas de diversas situações como fatores psicossociais, genéticos, ambientais e biológicos.

Segundo a DSM-5 (Manual de Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais 5.ª edição, 2013) para diagnosticar a depressão os sintomas devem permanecer por pelo menos duas semanas e serem prejudiciais para o funcionamento psicossocial ou causarem um sofrimento significativo. Tendo isso em vista, muitas vezes é indicado uma mudança no estilo de vida com cada paciente, objetivando uma melhor qualidade de vida.

2.1.4.2 Ansiedade

A ansiedade tem se apresentado na vida dos brasileiros cada dia com mais frequência. Em pesquisas da OMS (2019) 18,6 milhões de brasileiros sofriam com ansiedade. Este número representa cerca de 9,3% da população, um dado alarmante e que deixa o Brasil no topo do ranking de países mais ansiosos.

A ansiedade tem como característica um medo exacerbado do futuro junto a uma preocupação exagerada que distorce a realidade e alimenta diversos pensamentos negativos. A ansiedade pode ser saudável quando apresentada em cenários como uma expectativa antes de uma prova ou apresentação, o que geralmente em questão de algumas horas passa, mas quando ela é manifestada como distúrbio, pode ser prejudicial à saúde mental e causa sintomas como insônia, angústia, apetite desregulado, irritabilidade, entre outros, tudo isso gera uma impossibilidade de manter ou controlar as emoções e até mesmo a rotina.

Com base nesses dados nota-se a importância de um local para acolhimento, apoio e cura do transtorno de ansiedade, onde o paciente possa de verdade, relaxar e se sentir melhor e mais leve por meio de terapias e consultas psicoterapêuticas, a psicóloga especializada em pacientes com transtornos mentais, Adriana Botarelli afirma:

> A maior parte da população do Brasil tem pouco acesso a serviços de saúde mental, muitas horas de trabalho por dia, inseguranças quanto ao futuro e pouca qualidade de vida. Todos esses fatores trazem sentimentos de medo, preocupação e angustia. (BOTARELLI, 2023)

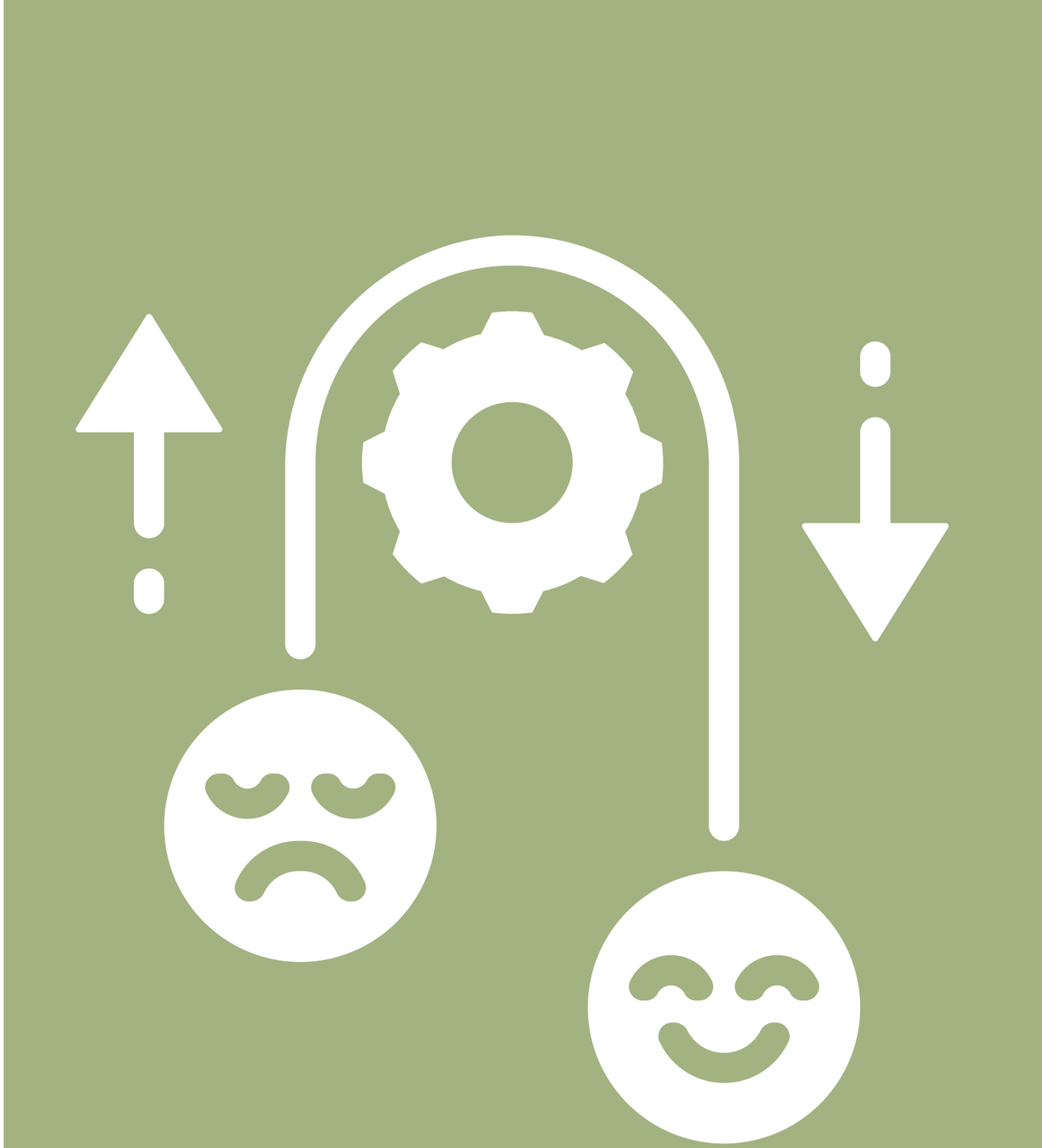
A arquitetura neste caso, pode contribuir no combate a ansiedade, podendo até ser considerada como uma forma de terapia capaz de oferecer pequenos mecanismos que possibilitam diminuir os impactos no dia a dia do usuário. As pessoas gastam em média 90% do seu tempo em espaços internos, sejam eles residenciais ou corporativos, desse modo, fica claro que os ambientes possuem um grande impacto na rotina do ser humano, evidenciando assim, a importância de criar edifícios ‘’mais humanos’’ ou seja, capazes de proporcionar uma melhor experiência e qualidade de vida para aqueles que os freqüentam. (REVESTINDO A CASA, 2020)

2.1.4.3 Transtorno Bipolar

O transtorno bipolar, também conhecido como doença maníaco-depressivo, é uma condição de saúde mental que causa drásticas mudanças de humor, caracteriza-se pela alternância de períodos onde a pessoa fica mais exaltada e eufórica (mania) e períodos de tristeza profunda (depressão).

Esse transtorno ocorre em homens e mulheres e pode começar a se manifestar no final da adolescência. Porém o diagnóstico para o transtorno bipolar geralmente leva algum tempo para ser concluído, podendo levar até mais de 10 anos pois os sintomas podem ser confundidos com transtornos de depressão maior, esquizofrenia e distúrbios de ansiedade. Nos episódios de mania é comum ver sinais como, agitação, euforia, fala muito rápida, tendência ao uso de drogas, negação de que algo está errado, entre outros. Já nos episódios depressivos, costuma-se ver mau humor, tristeza, ansiedade, sentimento de culpa, perda de vontade de fazer o que gosta, dificuldade de concentração, pensamentos de morte e assim por diante.

O transtorno afetivo bipolar não tem cura, mas existe tratamento e pode ser controlado. Entre as formas de tratamento estão inclusas o uso de medicamentos, podendo ser estabilizadores de humor, antipsicóticos, antidepressivos e ansiolíticos; sessões de psicoterapias com objetivo de reduzir as oscilações de humor; fototerapia, que utiliza-se luzes coloridas para influenciar o humor do indivíduo; métodos naturais como pilates, ioga e caminhada; e uma mudança no estilo de vida do paciente, com o desenvolvimento de hábitos saudáveis que estimulam uma melhora do sono e alimentação e a diminuição de níveis de estresse



2.1.4.3 Transtorno obsessivo-compulsivo

O transtorno obsessivo-compulsivo (TOC) é um quadro psiquiátrico causado pela presença de obsessões e compulsões. As obsessões são pensamentos, ideais, imagens ou impulsos recorrentes, que invadem a cabeça do indivíduo e que são indesejados, ou seja, o individuo com TOC não consegue controlar os pensamentos obsessivos e acaba repetindo certas atitudes que, de certa forma, aliviam essa necessidade e os sintomas de ansiedade causadas pelo transtorno. (DRAUZIO VARELLA, 2011)

As compulsões (também conhecidas como rituais) são determinadas ações, seguidas de regras e etapas rígidas, pré-estabelecida pela própria pessoa que ajuda a amenizar a ansiedade gerada pela obsessão. Segundo a OMS (2019) o transtorno obsessivo-compulsivo afeta 2,5% da população mundial. No Brasil há cerca de 4 milhões de pessoas que sofrem com este transtorno, sendo mais frequente em mulheres do que em homens. Em média o TOC tem início entre os 19 e 20 anos, porém, em mais de 25% dos casos surgem antes dos 14 anos de idade.

Para o tratamento deste transtorno em alguns casos, o médico especialista recomenda o uso de determinados antidepressivos que ajudam no tratamento do transtorno, geralmente inibidores seletivos de recaptação de serotonina. E também existe a terapia de exposição e de prevenção de rituais, um tipo de terapia cognitivo-comportamental que costuma ser eficaz para pessoas com TOC. A terapia consiste envolver o indivíduo em comportamentos ou em pensamentos temidos e se pede que ele não realize o ritual compulsivo. Para o médico, Dr. Jonathan Hoffman, a pratica consistente do EPR (Exposição e Prevenção de Resposta), aumenta a capacidade do indivíduo enfrentar seus medos, e os temores diminuem.

2.1.4.5 Transtorno de personalidade boderline

Para os pacientes de transtorno de personalidade boderline, o medo do abandono ou isolamento é constante, fazendo assim esforços frenéticos para evitar o abandono, gerando crises, como tentativas suicidas, levando outras pessoas a resgatá-los e cuidá-los.

> O transtorno de personalidade boderline é caracterizado por um padrão generalizado de instabilidade e hipersensibilidade nos relacionamentos interpessoais, instabilidade na autoimagem, flutuações extremas de humor e impulsividade. (ZIMMERMAN, 2021)

É comum que estresses na infância contribuam para o desenvolvimento desse transtorno, como história de abuso infantil e separação ou perda dos cuidadores. O componente hereditário também é um fator a ser levado em consideração, de acordo com estudos, parentes de primeiro grau de pacientes com transtorno de personalidade boderline são 5 vezes mais propensos a sofrerem com distúrbio.

No Brasil, mais de 2 milhões de casos de pessoas com transtorno de personalidade boderline são registrados, homens e mulheres são atingidos pelo transtorno, embora as mulheres busquem mais pelo tratamento, o que representa cerca de 75% dos casos nos consultórios.

No geral, o tratamento do transtorno de personalidade boderline é o mesmo de outros transtornos de personalidade e é feito principalmente com psicoterapia, onde as vezes intervenções psicoterapêuticas são indicadas para reduzir comportamentos suicidas e melhorar a depressão. Fármacos também são indicados para este distúrbio, com indicação e acompanhamento de um especialista

2.2 TERAPIAS ALTERNATIVAS E COMPLEMENTARES

Considera-se terapia alternativa como uma prática que não esteja relacionada à medicina tradicional que tem como objetivo dar amparo ao paciente, em conjunto ou substituição do tratamento convencional. Já a terapia complementar é, de acordo com a OMS (2020), utilizada em associação com o tratamento tradicional. Isso resulta na chamada medicina integrativa, que é reconhecida pela Organização Mundial da Saúde e utilizada quando há combinação de terapias da medicina tradicional e terapias complementares ou alternativas.

Um estudo da Associação Brasileira de Saúde Coletiva (ABRASCO, 2015), reuniu diversas pesquisas importantes, inclusive da própria OMS, demostrando que a medicina integrativa vem sendo cada vez mais fonte de pesquisas cientificas e segundo especialistas é possível reduzir os sintomas de ansiedade, depressão e outros transtornos e potencializar o efeito da psicoterapia com o uso da terapia alternativa, por exemplo.

A seguir, lista-se algumas terapias que serão implantadas no projeto de Centro Terapêutico a Saúde Mental.

2.2.1 Acupuntura

Como em outros tratamentos alternativos, a acupuntura é uma vertente da medicina tradicional, ela tem origem chinesa. Para realiza-la faz-se necessário aplicações de agulhas finas, em torno de meio milímetro, em certas áreas do corpo do paciente.

Pesquisas realizadas de acordo com o IBA, Instituto Brasileiro de Acupuntura, indica que a acupuntura traz excelentes resultados no tratamento da ansiedade e depressão, pois funciona reduzindo os hormônios do estresse. Daniel Hsu, médico de acupuntura e medicina oriental, apud IBA, Instituto Brasileiro de Acupuntura, (2016, s.p) afirma que:

> Dependendo de onde vão as agulhas, acupuntura pode causar o sistema nervoso produzir produtos químicos analgésicos, impulsionar a capacidade natural do corpo para curar-se ou estimular a parte do cérebro que controla as emoções, incluindo a ansiedade. Todos estes resultados, acrescenta Hsu, podem ajudar as pessoas sentir-se mais equilibradas e tratar uma variedade de doenças. (IBA, 2016)

Para realizar esse procedimento com segurança e comodidade, é necessário que o ambiente seja adaptado para isso, para que assim o paciente possa se sentir relaxado. O ambiente precisar seguir as diretrizes da norma RDC 50/2002 que estabelece os critérios que precisam ser adotados para estabelecimentos de assistências a saúde, sendo necessário que o local tenha no mínimo 9m², levando em conta apenas o local que será realizado o procedimento, devendo conter maca, pia e iluminação favorável.

2.2.2 Cromoterapia

“Cromoterapia é uma ciência que usa a cor para estabelecer o equilíbrio e a harmonia do corpo, da mente e das emoções” (Sui ,1992, s.p). Desde as antigas civilizações como Egito Antigo, Grécia ou China essa forma de terapia vem sendo utilizada pelo homem, onde suas aplicações terapêuticas vêm sido comprovadas através de experimentos e verificações de resultados. Nos dias de hoje existem diversos estudos onde se analisa a cor adequada para cada ambiente despertando um estimulo diferente de acordo com a cor usada, existem estudos para que cor utilizar em escolas, escritórios, hospitais e assim por diante

No tratamento cromoterápico utiliza-se diversas técnicas como fonte de estimulo, equilíbrio e harmonização, como lâmpadas coloridas, luz de espectro solar, alimentação natural, mentalização das cores e até mesmo contato com a natureza. De acordo com pesquisas realizadas, como a do Mestre Choa Kok Sui, apresenta-se abaixo uma breve explicação sobre o efeito de cada cor nos pacientes.

Figura 3 - Cromoterapia: Como ela influencia no seu bem estar

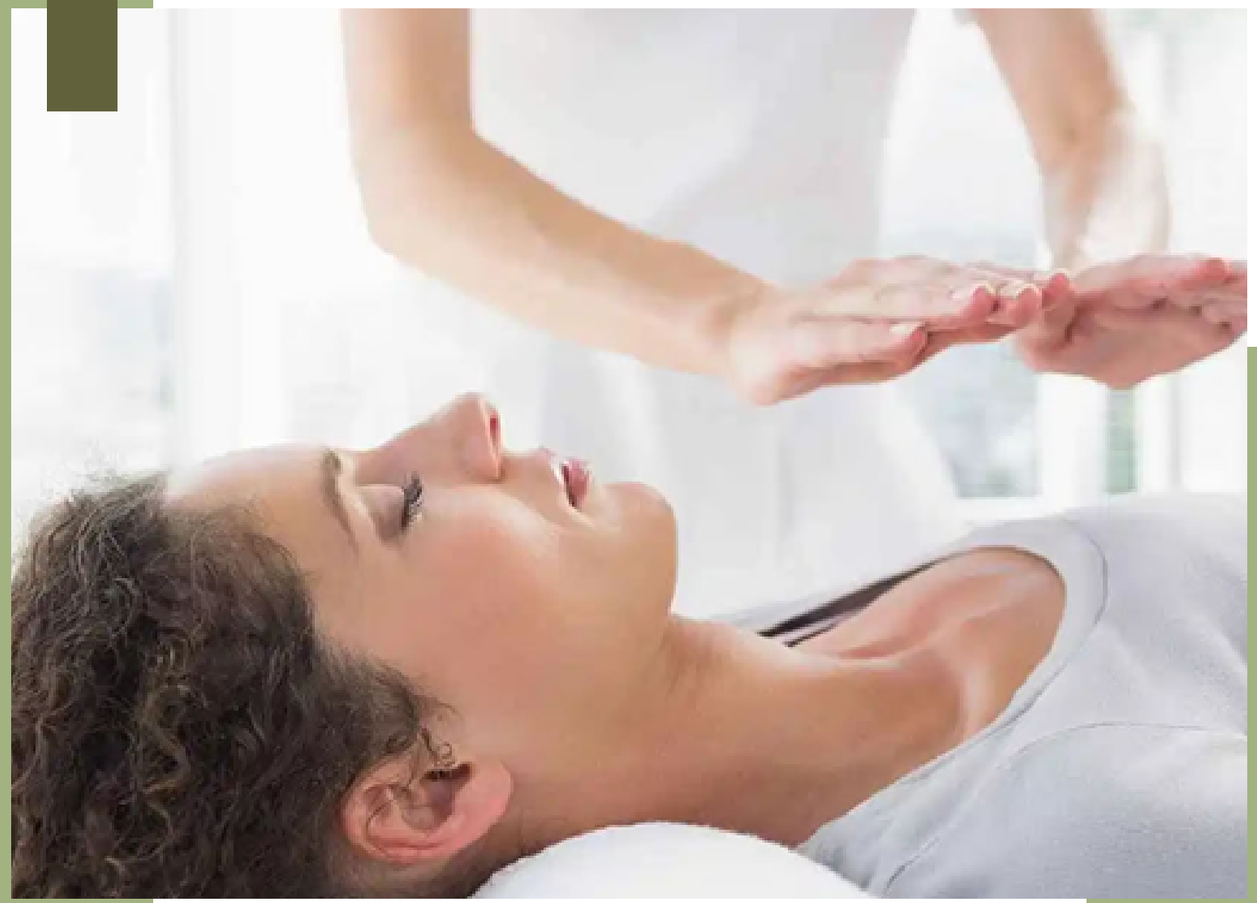
FONTE: Bem dormir bem viver (2021).

- Vermelho: é vitalizadora do sangue, dos tecidos e do sistema esquelético do corpo, estimula o sistema nervoso, as emoções e auxilia na recuperação do enfraquecimento e cansaço.
- Laranja: indicado para pessoas com depressão pois estimula a vitalidade Amarelo: estimula a concentração assim como influencia no sistema nervoso, aumenta a pressão arterial e auxilia no fortalecimento à saúde dos tecidos, órgãos e ossos.
- Verde: indicado para ambientes hospitalares pois tranquiliza o paciente perturbado e melhora o equilíbrio, além de ser destruidor ou decompositor de células doentes e mortas.
- Azul: indicado para pacientes maníacos por reduzir a ansiedade, o estresse, elimina a dor e induz ao relaxamento e ao sono.

2.2.3 Reiki

O reiki é uma terapia integrativa onde o terapeuta impõe as mãos sob algumas áreas do corpo para canalização e transferência de energia vital universal com o objetivo de equilibrar mente e corpo. Esta prática é, inclusive, reconhecida pela OMS e aplicado no Sistema Único de Saúde (SUS). Pode ser um excelente aliado da ansiedade pois proporciona a sensação de relaxamento e bem-estar, consequentemente reduz os sintomas do estresse, servindo assim como calmante pois utiliza-se técnicas de respiração e meditação. O reiki também pode ajudar a combater (ou até mesmo curar) algumas afiliações psicológicas como: depressão, ansiedade, estresse, baixa autoestima e síndrome do pânico. Vale ressaltar que o reiki não está ligado a nenhuma crença ou religião.

Figura 4 - Os benefícios do Reiki



FONTE: Escola Brasileira de Estética (2020).

A sessão de Reiki pode ser realizada com o paciente sentado ou deitado. O terapeuta aproxima as mãos no paciente, ou toca em algum ponto ligado a algum chakra principal. Após isso, ele irá começar a transmitir energia vital universal, no intuito de restabelecer o fluxo de energia desses pontos específicos. Para esse espaço é necessário se criar um ambiente minimalista e aconchegante, com a presença de diferentes cores de luzes, e uma mesa ou maca confortável para o relaxamento do paciente.

2.2.4 Meditação

A meditação pode ser definida como uma prática de integração mente-corpo com base no momento presente, priorizando a consciência plena e não julgadora de cada instante (Demarzo, 2011). Dessa forma, a mente do individuo mais concentrada, atenta e, consequentemente, mais calma (Pereira, 2018). As técnicas meditativas surgiram nas práticas espiritualistas de diversas culturas asiáticas. As primeiras referências desta técnica milenar foram encontradas na Índia e relacionadas ao Hinduísmo. Há indícios também de que na China existia antigas formas de meditação que se desenvolveram no contexto de tradições nativas. (Menezes et al., 2011; Murphy et al., 1997).

Atualmente a meditação é muito utilizada com o intuito de aliviar o estresse contribuindo para melhora de transtornos de ansiedade e depressão, porém é uma técnica ancestral onde pratica-se a regulação do corpo e da mente por meio de posturas e posições e tem como principal aliado o foco para que assim, se possa alcançar a concentração, tranquilidade e controle do estresse. É uma prática não necessariamente vinculada a uma religião, de forma com qualquer pessoa em qualquer idade possa praticar, podendo ser realizada em grupo ou individualmente. Pode ser praticada ao ar livre, em meio a natureza ou em uma sala com decoração neutra e espaço relaxante e é importante priorizar um ambiente com isolamento de barulhos e ruídos externos.

2.2.5 Arteterapia

Segundo Carl Gustav Jung apud instituto Freedom (2017, s.p.) “O inconsciente se manifesta através de desenhos, pinturas, músicas e arte em geral”. Com base nesta afirmação, a arteterapia é uma excelente aliada ao combate de transtornos mentais pois ela aflora a criatividade do ser humano e faz com que tenha maior contato com seu mundo interior e que possa, através da arte, expressar seus sentimentos e resolver seus conflitos e emoções internas, podendo até mesmo, ajudar a decifrar e tratar traumas do passado presos no inconsciente, além de trazer benefícios como a melhora na socialização e comunicação.

Para que seja possível a realização de atividades como desenho, pintura, modelagem, colagem, expressão corporal, teatro, entre outros, é necessário que o ambiente seja adaptado, ainda mais se tratando de pessoas com transtornos mentais, onde é de extrema importância o cuidado com a estrutura e o tipo de equipamento, analisando se pode trazer algum tipo de risco para o paciente.

Figura 5 - Therapeutic workspace, Rawan Muqaddas

Fonte: Hunter & Folk (2023).

Sendo assim as salas de arteterapia voltadas para trabalhos manuais, deve-se prever ambientes com mesas de apoio, armários e prateleiras, local de higienização e é importante que o ambiente contenha cores vibrantes que estimulem a criatividade e ação do paciente e que transmitam alegria. Já para a sala voltada para expressão corporal, como teatro e dança, é necessária uma sala ampla e sem muitos moveis para evitar acidentes com atenção especial ao tipo de piso.

2.2.6 Musicoterapia

A musicoterapia pode auxiliar no tratamento de transtornos mentais como ansiedade e depressão por meio de instrumentos musicais, sons, canções e ritmos, pois a música reduz o nível de cortisol, o hormônio responsável pelo estresse. Segundo o estudo "Music interventions for improving psychological and physical outcomes in cancer patients", comtemplado pela Universidade de Drexel, nos Estados Unidos, a técnica pode melhorar o quadro clínico de pacientes, e ainda na diminuição do número de medicamentos tomados e no tempo das internações. Para a Federação Mundial de Musicoterapia:

> A musicoterapia objetiva desenvolver potenciais e restabelecer as funções do indivíduo para que ele/ela possa alcançar uma melhor integração intra e interpessoal e, consequentemente, uma melhor qualidade de vida. (TJDFT, 2018)

Figura 6: Sala de musicoterapia

FONTE: SoundPly (2022).

Para essa pratica é importante um ambiente amplo com alto desempenho acústico e na maioria das vezes é necessário o uso de instrumentos musicais, porém a musicoterapia pode estar inserida em outros ambientes por meio de músicas e melodias.

2.3 LEGISLAÇÃO ESPECÍFICA PARA AMBIENTES DE SAÚDE

Com base no sistema de Apoio as elaborações de Projetos de Investimentos em Saúde (SomasSUS), a RDC N° 50 (Resolução da Diretoria Colegiada) de fevereiro de 2002 da Agencia Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) são estabelecidos parâmetros básicos que devem ser respeitados na elaboração de projetos arquitetônicos que objetivam ambientes de saúde funcionarem com segurança.

O Centro terapêutico, objeto de estudo deste Trabalho de Conclusão de Curso, é composto por um serviço de atendimento focado à pessoas com transtornos mentais, podendo ser um serviço diário, como por exemplo o usuário ir em dias nos quais achar necessário ou dias de terapias individuais ou coletivas, e também será oferecido serviço de internação para um número restrito de pacientes.

Integram o centro terapêutico os seguintes serviços: psicológicos e psiquiátricos individuais ou em grupo, sociofamiliar, acompanhamento médico e oficinas de terapia alternativa.

O principal objetivo das terapias alternativas ou oficinas de terapia é instigar a criatividade, socialização e obter maior interação no ciclo social, fazendo com que o paciente opte por qual será seu propósito, e incentive a busca pela cultura e o encontro com seu eu interior (PORTARIA N° 004/2003).

Setor Administrativo:

- Sala de recepção;
- Sala administrativa;
- Sala de arquivos e prontuários;
- Sala de Reunião;
- Sanitários para funcionários (masculino e feminino);
- Sanitário para o público (próximo a sala de espera).

Setor de Terapia:

- Sala para atividades de lazer e oficinas terapêuticas;
- Área externa para passeio, estar, horta, entre outros;
- Área destina à prática de esportes e exercícios físicos;
- Sala de atendimento individual;
- Sala de atendimento coletivo.

Setor de Hospedagem:

- Dormitório coletivo, com área compatível para circulação e guarda-roupas;
- Nos sanitários e banheiros coletivos e vestiários centrais, 5% no mínimo total de cada peça sanitária, deve ser adequado ao uso de pessoas portadora de deficiência ambulatória, conforme NBR 9050, obedecendo o mínimo de uma peça de cada;
- Banheiro deve conter: um vaso sanitário, um lavatório e um chuveiro. A RDC Nº50 afirma que 30% dos banheiros dos residentes devem estar adaptados para o uso de deficientes físicos.

Setor de Suporte Logístico:

- Cozinha coletiva com armazenagem de alimentos, além de espaço para prepara, cozimento, distribuição, lavagem de louças e armazenagem de utensílios;
- Refeitório;
- Depósitos;
- Depósito de material de limpeza;
- Almoxarifado;
- Abrigo de resíduos sólidos.

2.4 DIMENSÃO E AMBIENTES

Para o desenvolvimento do Centro terapêutico fez-se necessário a consideração de prescrições da norma, sendo realizado um pré-dimensionamento do programa de necessidades do projeto composto pelos principais espaços descritos: consultórios, posto de enfermagem, salas de terapias alternativas, dormitórios, apoio técnico, entre outros.

No quadro abaixo, retirado da RDC N° 50, observa-se os dimensionamentos mínimos para os ambientes necessários para a realização do projeto.

Tabela 1 : Tabela de ambientes que compõe o Centro Terapêutico

AMBIENTE	DIMENSÃO	SETOR
Sala de direção	12 m²	Apoio administrativo
Sala administrativa	5,5 m² por pessoa	
área de serviços administrativos, clinicos e de enfermagem	5,5 m² por pessoa	
Área de atendimento ao público	3 m² por funcionário	
Aquivo médico/ administrativo	A deprender da tecnologia utilizada	
Sala para lavagem de roupa	8 m²	Apoio logístico
Rouparia	2,2 m²	
Farmácia	*	Apoio Técnico
Sala de manipulação	12 m²	
Reabilitação	*	Apoio ao diagnóstico e terapia
Sala de terapias (em grupo)	2,4 m² por pessoa	
Sala de terapias (individual)	7,5 m²	
Consultório	7,5 m²	
Terapia ocupacional	A depender dos equipamentos utilizados	
Sala médica e de planejamento	12 m²	

Fonte: RDC N° 50, editado pelo autor (2002)

2.5 HUMANIZAÇÃO EM AMBIENTES HOSPITALARES

A humanização em ambientes hospitalares é relacionada a sua estrutura física, gerada através dos projetos arquitetônicos, que buscam trazer a sensação de satisfação e bem-estar, não somente dos pacientes, como também dos acompanhantes do paciente, médicos, enfermeiros e todos que utilizam o espaço, através de meios projetuais e de organização de ambientação para a maior tranquilidade do ser humano. É de suma importância que o arquiteto hospitalar conheça toda a complexidade do funcionamento de um hospital, mas além disso, ele deve propor soluções e estratégias para o melhor atendimento às necessidades técnicas e de humanização do espaço hospitalar. Ou seja, a edificação precisa ser flexível e expansível para atender as demandas das inovações tecnológicas, seguro, eficiente no âmbito de conforto ambiental, e sobretudo, mais humano. Dessa forma, deve-se existir uma preocupação com o paciente em geral, excluindo, no ambiente hospitalar, fatores como, cores vibrantes, ruídos, texturas e poluição do ar e visual, por exemplo.

> [...] a humanização de ambientes consiste na qualificação do espaço construído a fim de promover ao seu usuário – homem, foco principal do projeto – conforto físico e psicológico, para a realização de suas atividades, através de atributos ambientais que promovam a sensação de bem-estar. (VASCONCELOS, 2004, p.24)

Para Costi (2002) as cores são consideradas estimulantes psíquicos muito potentes. Isso pode afetar o humor, a sensibilidade e causar impressões, emoções e reações muito importantes, que podem perturbar o estado de consciência, despertar o desejo, estimular a imaginação ou criar sentimentos de simpatia ou repulsa comportando-se como uma energia que estimula ou tranquiliza o paciente. Os efeitos podem ser quentes e frios, aproximativos ou retrocessivo, tensos e repousantes. No processo terapêutico, a cor é uma importante aliada pois a usando de maneira adequada, ela traz sensações de bem-estar para o paciente, no entanto, é preferível que haja uma combinação de cor e iluminação correta para que traga harmonia e acolhimento para o ambiente.

Outro fator a ser ressaltado é o conforto ambiental, se fazendo primordial na humanização de hospitais pois reflete no processo de cura de pacientes internados. Segundo Toledo (2006) os requisitos visuais, tanto do paciente quando de quem trabalha no hospital, contemplam elemento quantitativos e qualitativos referentes a iluminação, todavia, são geralmente usados elementos projetuais padronizados que nem sempre são os mais adequados, obtendo-se resultados não eficientes ou que não refletem as demandas ou necessidades pretendidas.

> O hospital passou a ter uma função terapêutica, deixando de ser um lugar terminal para o doente, transformando-se num objeto de preocupação especial, afinal, o sucesso do tratamento, a cura, estaria diretamente relacionada ás suas propriedades. (BITTENCOURT, 1998, p.45)

Figura 7: Ministério da saúde, Singapura, CF Møller Architects

FONTE: CF Møller Architects (2015)

2.5 HUMANIZAÇÃO EM AMBIENTES HOSPITALARES

Há uma linha tênue entre a beleza da humanização hospitalar e sua eficiência. Projetar um ambiente humanizado não é somente sobre criar um ambiente bonito e aconchegante, vai além disso, é preciso compreender as razões científicas pelas quais os pacientes reagem a determinados elementos, entendendo o poder do espaço na recuperação do paciente, qual a sua doença, e sua causa, para assim proporcionar um ambiente que promova o processo de cura, (VASCONCELOS, 2004)

Para que esse processo de cura seja possível, Fontes (2007) lista alguns critérios e princípios para a elaboração de um projeto arquitetônico do ambiente hospitalar, dentre eles vale destacar:

a) Aproximação da escala humana

Este princípio visa mudar a ideia de que um ambiente hospitalar precisa ser grande e institucionalizado, buscando aproximar o edifício à escala humana com a proposta de horizontalizar os blocos, de forma com que o usuário tenha a sensação de controle de deslocamento e aumento da segurança, por consequência disso a redução do estresse.

b) A ligação dos ambientes com o exterior e com a natureza

Fontes (2007) cita que diversos estudos comprovam a eficácia do contato do paciente com a natureza em processos de cura psicológica, esse princípio busca conectar o indivíduo com a natureza, assim como com o meio exterior, buscando inserir esse indivíduo novamente na sociedade e descontruir a ideia do manicômio.

c) Aproximação com referências dos ambientes residenciais

Uma forma de manter o paciente conectado com sua individualidade, é fazer com que ele se sinta confortável como se estivesse em sua residência. Não se trata de criar um ambiente artificial doméstico, e sim suavizar a hostilidade dos espaços hospitalares, por meio de uma arquitetura com espaços variados de lazer, espaços para contemplação e socialização.

2.5.1 Conceitos de Biofilia

A natureza sempre serviu à humanidade como habitat natural, proporcionando abrigo, alimento e remédios. No entanto a revolução industrial e tecnológica fez com que esse cenário mudasse a paisagem por completo, readequando a forma como os indivíduos interagem com a natureza. (ARANTES, 2021)

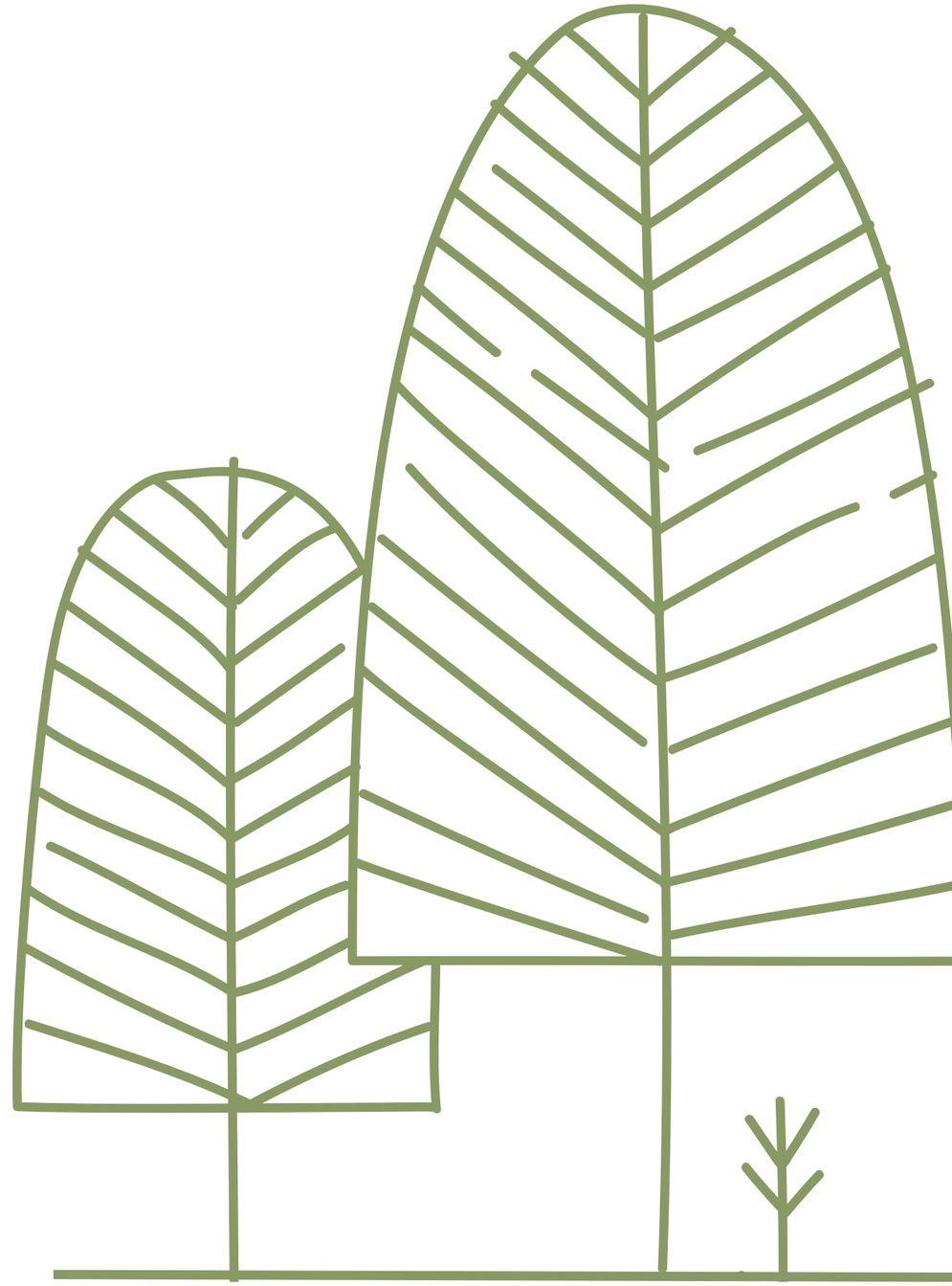
A biofilia foi comentada pela primeira vez pelo psicólogo Erich Fromm (The Heart of man, 1964) porém só foi popularizada nos anos 80 pelo biólogo Edward O. Wilson (Biolphilia, 1984). Para Wilson (1984), os seres humanos têm uma ligação emocional instintiva com outros organismos vivos e com a natureza, de maneira com que a urbanização rompesse com com essa conexão do ser humano com a mesma. O termo “biofilia” no grego antigo significa philia= amor a /inclinação, podendo ser traduzido como “amor às coisas vivas”.

O Design Biofílico tem como objetivo conectar os seres humanos à natureza. Pode ser aplicado nos espaços com o uso de formas orgânicas, relacionando luz e sombra. Em sua maior expressão, elementos próprios da natureza expostos, como a madeira, a água, a vegetação e a luz natural (STOUHI, 2020).

Muitos biólogos defendem a hipótese de que a biofilia é algo instintivo para o ser humano, é da natureza do indivíduo querer se conectar com o meio ambiente no qual ele está inserido, sendo algo que traz diversos benefícios para a saúde física e mental das daqueles que precisam. (PAIVA, 2020, s.p.)

Sendo assim, a biofilia pode ser aplicada em edifícios que contribuam para o processo de cura das pessoas. Ela retrata o desejo natural das pessoas com a natureza. A função do arquiteto é saber utilizar as diretrizes primárias da biofilia para conseguir os efeitos de cura, e não somente imitar uma forma orgânica. (SALINGAROS, et al., 2015). Para o médico e escritor Elisson Albani (2021) os jardins tem um papel fundamental no processo de cura de seus pacientes, se tornando uma terapia eficaz.

> Eu não posso dizer exatamente como a natureza exerce seus efeitos calmantes e organizadores em nossos cérebros, mas tenho visto em meus pacientes os poderes restauradores e curativos da natureza e dos jardins, mesmo para aqueles que são profundamente deficientes neurologicamente. Em muitos casos, os jardins e a natureza são mais poderosos do que qualquer medicamento. (ALBANI, 2021)



2.5.1 Conceitos de Biofilia

De acordo com Paiva (2020) a evolução da tecnologia fez com que a ciência realize estudos e comprove que o contato com a natureza faz bem a qualquer ser humano, assim o design biofílico vem evoluindo e crescendo cada dia mais, sendo aplicado por diversos arquitetos em edifícios relacionados a área da saúde.

Um dos principais materiais utilizados para fazer a integração de ambientes com a natureza por meio da biofilia é a madeira, por seu uso versátil e por ser um material natural, que garante uma boa conexão entre interior - exterior. Estudos demonstram que a madeira age no sistema nervoso autônomo, relaxando as pessoas e fazendo com que as respostas relacionadas ao estresse sejam menores (STOUHI, 2019).

O hospital Khoo Teck Puat é uma referência no conceito de biofilia pois utiliza a natureza para promover a cura de seus pacientes. Localizado em Singapura o hospital tem como lema “Hospital no jardim, jardins no hospital” sendo esse, o foco do projeto. A ideia do hospital se iniciou em 2005, mas começou a ser utilizado somente em 2010, a empresa responsável pelo desenvolvimento foi a CPG Corporation.

Figura 8: Hospital Khoo Teck Puat / Singapura

FONTE: Divisare (2017)

Os jardins do hospital têm grande integração interior/exterior que possibilita que mesmo quando os usuários que passam o tempo todo na parte interior do hospital, desfrutem do generoso verde da natureza. O hospital possui elevados padrões de atendimento médico de forma personalizada, é importante ressaltar que se trata de um hospital público. Possui ligação direta entre o ambiente que proporciona cura através da conexão direta coma natureza, consequentemente auxilia no cuidado e na recuperação de excelência dos pacientes. (Portal Ekko Green, 2021)

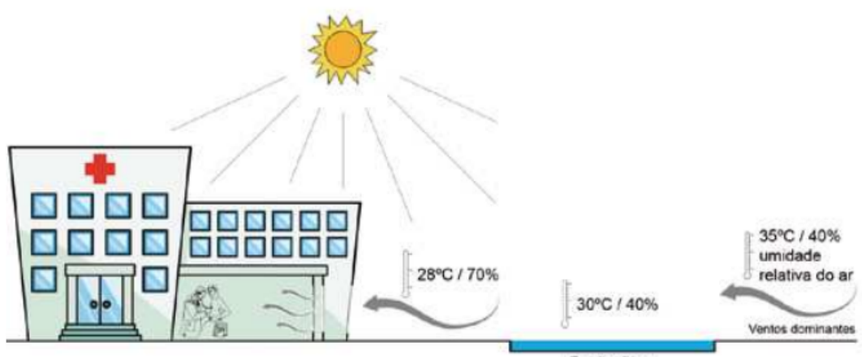
2.5.2 Conforto Ambiental

É de conhecimento geral que boa parte da vida das pessoas estão dentro de algum tipo de edificação, realizando as mais variadas atividades, como estudo, trabalho, descanso e assim por diante, em vista disso, é de extrema importância que para cada ambiente exista uma harmonia, para que assim, a pessoa se sinta confortável no espaço.

> Em ambientes onde são realizados serviços de assistência à saúde, onde é frequente a ocorrência de situações críticas e estressantes envolvendo relações interpessoais e indivíduos com algum grau de sofrimento físico e/ou psíquico, os fatores ambientais que definem as condições de conforto (acústico, visual, lumínico, higrotérmico, olfativo e ergonômico) são essenciais durante o desenvolvimento da concepção arquitetônica. Cabe destacar que quanto mais complexas as ações executadas pelo indivíduo maior a responsabilidade sobre os riscos envolvidos e mais cuidados se tornam necessários com essas questões na elaboração do projeto e na sua implantação. Quanto mais cedo as ingerências, a avaliação e a influência ocorrerem na fase de planejamento, tanto mais efetivo e qualificado e menos oneroso deverá ser o resultado da edificação projetada. (ANVISA, 2014, p. 14)

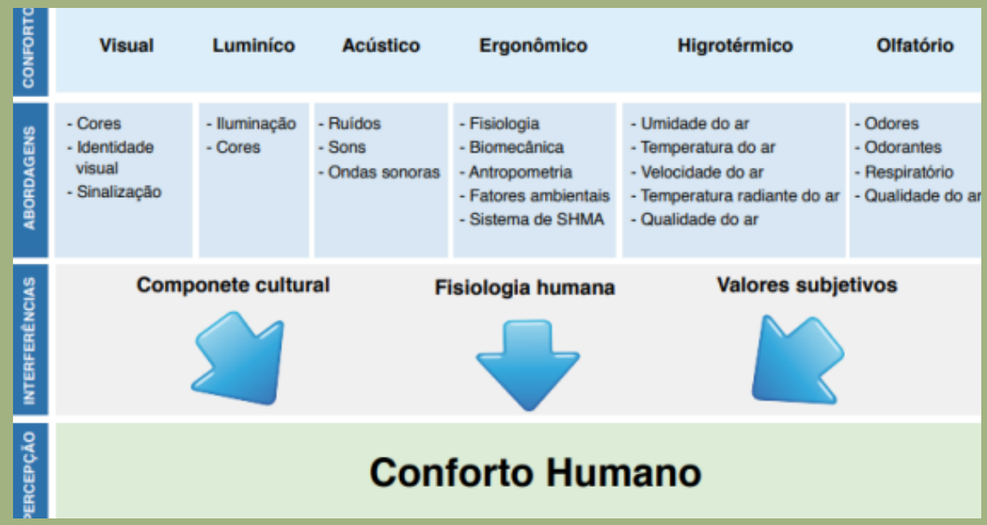
Segundo o Manual de Conforto Ambiental da ANVISA, para cada variante ambiental (luz, clima, ruídos, odores, cores) existe características específicas que podem ser facilitadoras das sensações humanas, resultando na melhora de percepção visual, lumínico, acústico, higrotérmico, olfativo e ergonômico. Na Figura 10 apresenta-se esquematicamente os componentes tratados acima de conforto e sua respectiva composição de abordagens.

Figura 9: Soluções de umidificação para redução de temperatura no entorno das edificações



FONTE: Anvisa (2014)

Figura 10: Fatores ambientais, abordagens e interferências que resultam no conforto humano



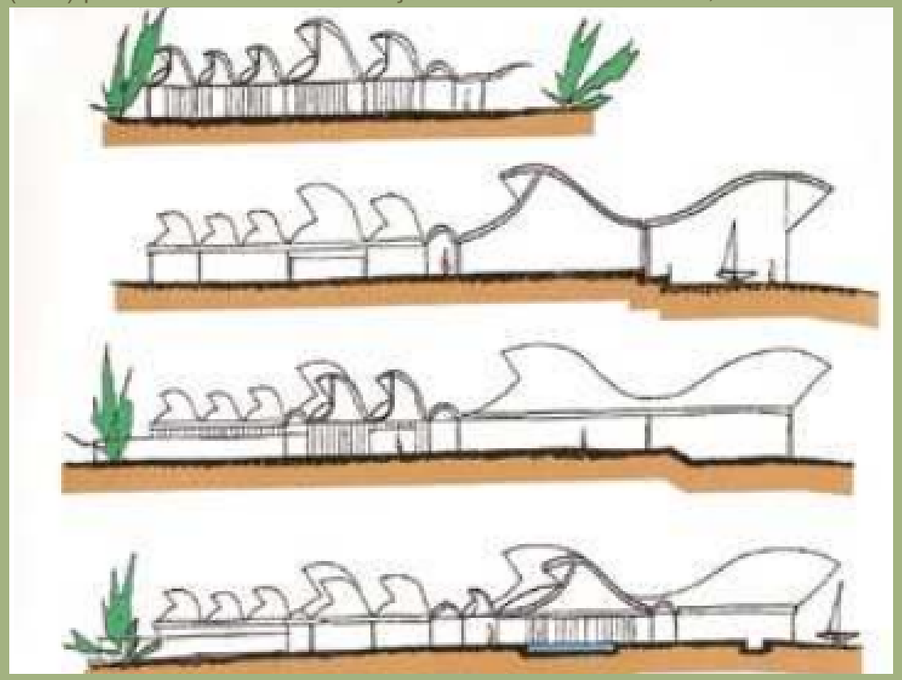
FONTE: Anvisa (2014, p. 12)

Tratando-se de conforto ambiental e sustentabilidade em ambientes hospitalares, segue abaixo algumas soluções que podem e devem ser aplicadas em hospitais segundo o Manual de Conforto Ambiental em Estabelecimento de Assistência a Saúde (2014)

- Uso da captação da energia solar para aquecimento da água e sua utilização como fonte de energia elétrica;
- Aplicação de soluções paisagísticas para reduzir os ruídos periféricos e atenuar o calor em fachadas muito ensolaradas;
- Uso da ventilação natural para a diminuição da temperatura dos ambientes internos;
- Em climas quentes/secos é recomendada a utilização de espelhos d'água (piscinas, lagos, chafarizes, etc.) como atenuadores da temperatura radiante;
- Soluções de umidificação para redução de temperatura no entorno das edificações.

2.5.2 Conforto Ambiental

Figura 11 - Cortes esquemáticos do projeto do arquiteto João Filgueiras Lima (Lelé) para o Centro de Reabilitação Infantil da Rede Sarah, Rio de Janeiro



FONTE: Lelé (1999, p. 7)

Existem alguns bons exemplos de abordagens onde se aplicam essas estratégias de conforto e sustentabilidade no Brasil, um exemplo é o conjunto de hospitais da Rede Sarah, projetado pelo arquiteto João Filgueiras Lima, popularmente conhecido como Lelé. No total são nove unidades hospitalares distribuídas por oito capitais brasileiras.

> Foram evitados os ambientes herméticos, procurando-se dotar as áreas do edifício de franca ventilação natural, comprovadamente eficiente para o combate à infecção hospitalar. Assim, as coberturas são dotadas ao mesmo tempo de nichos que contêm os dutos de insuflação de ar de claraboias (sheds) destinadas à iluminação e ventilação naturais (LELÉ, 1999, p. 7)

No Centro de Reabilitação Infantil Sarah, localizado na Barra da Tijuca, Rio de Janeiro, foram aplicadas soluções de conforto higrotérmico em uma implantação que priorizou a ventilação natural e os demais elementos de iluminação e da paisagem natural do local. A volumetria e a implantação dos edifícios do Lelé, são direcionados de modo a favorecer a iluminação e ventilação natural nos ambientes internos, visando conforto ambiental e eficiência energética.

Para cada fator ambiental (luz, som, cores, clima, dentre outros), existe, dentro da arquitetura, interferências e abordagens utilizadas para resultar no conforto humano (ANVISA, 2014, p.12). De forma que o Conforto Ambiental pode ser subdividido em Conforto Visual, Acústico, Ergonômico, Hidrotérmico e Olfatório (ANVISA, 2014, p.12).

Conforto visual

A iluminação e as cores, podem qualificar um espaço, favorecendo a qualidade nas funções desempenhadas pelos indivíduos que o frequentam (ANVISA, 2014). A iluminação (natural ou artificial) é um fator primordial para que um ambiente transmita a sensação de paz e conforto. Não se pode desconsiderar o efeito que a luz tem sobre o ser humano, pois ela influencia na atuação das atividades realizadas no ambiente, assim como no emocional e o bem estar dos indivíduos (MARTINS et al, 2019).

Conforto acústico

Para Goes (2004) ao falar de variações do conforto acústico, é importante levar em consideração “Localização e orientação do edifício [...]; dimensão e posição das aberturas; isolamento das paredes e características acústicas dos materiais; redução das fontes internas de produção de ruídos” (GOES, 2004, p. 107). Em ambientes hospitalares, a recomendação da Associação Brasileira de Normas Técnicas (2000), é de 35 a 55 decibéis (ABNT, 2000, s.p.).

Conforto hidrotérmico

O desempenho térmico de edificações é definido como a “Satisfação psicofisiológica de um indivíduo com as condições térmicas do ambiente” (ABNT, 2005, p. 3).O indicativo mais utilizado para obter o conforto térmico é a temperatura do ar, porém outros fatores também influenciam, como a umidade relativa do ar. Por isto é utilizado o conceito hidrotérmico. Entretanto, há ainda outros indicativos, sendo eles ambientais (temperatura radiante do ar e velocidade do ar) e fatores pessoais (ANVISA, 2014, p. 33).

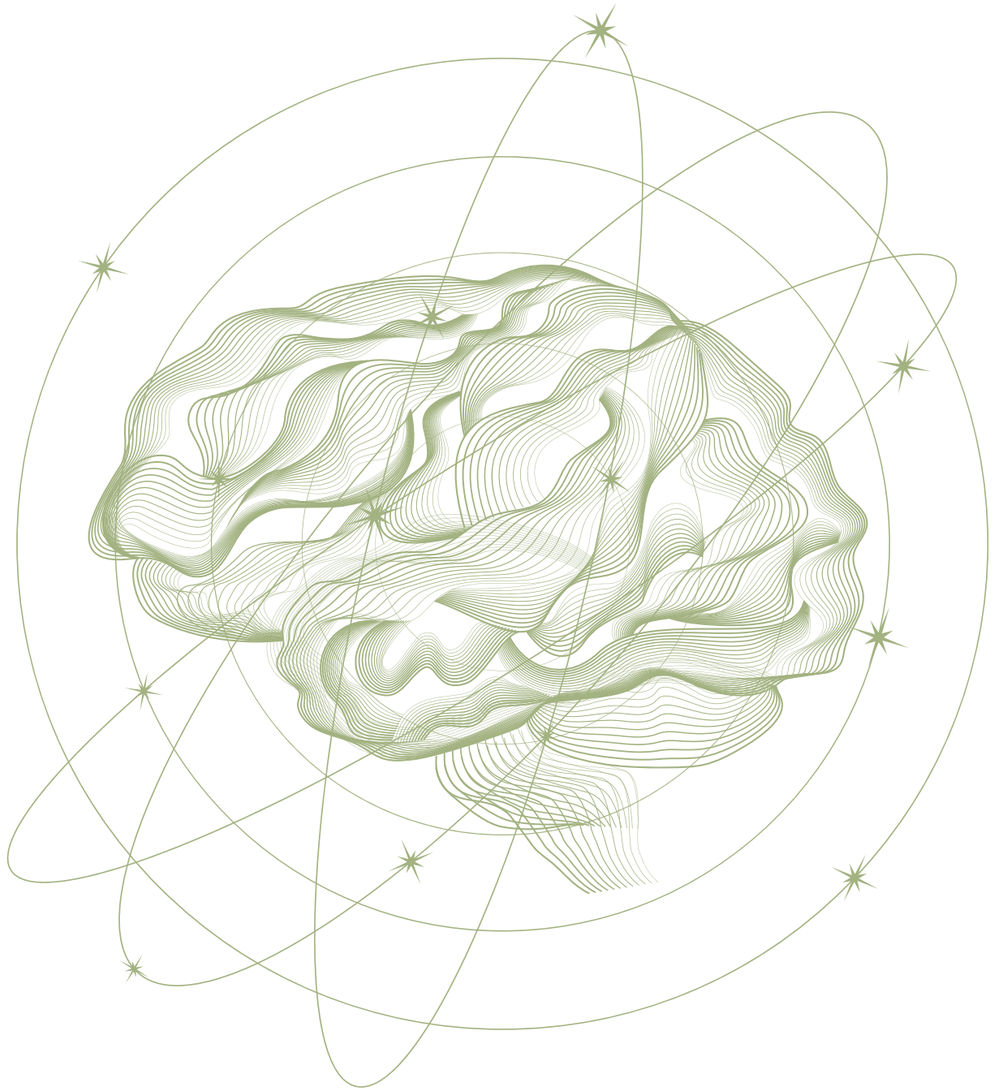
2.5.3 Psicologia ambiental

O estudo da psicologia ambiental, em síntese, é a análise de como o indivíduo percebe e qualifica o ambiente ao seu redor, ao mesmo tempo em que ele é influenciado por esse mesmo ambiente, de modo com que, dependendo do tipo de habitat em que ele está inserido, pode-se tornar possível alguns comportamentos e inviabilizar outros.

Kurt Lewin, psicólogo alemão, defendia que o comportamento (C) é função da interação entre pessoa (P) e ambiente (A). Tal finalidade foi resumida pelo autor na seguinte equação C = f (P x A), a qual propõe que as relações pessoa-ambiente são bidirecionais e contínuas, ou seja, a pessoa tanto influencia o ambiente quanto é influenciada por ele. (Lewin, 1965).

O pensar do ser humano no meio em que vive e a forma com como ele se relaciona com este meio tem sido objeto de estudo de autores das mais diversas áreas, principalmente se tratando de arquitetura e práticas em saúde, no qual ganhou grande relevância nas ultimas décadas. Pesquisas que abordam de forma direta ou indireta sobre personalização do espaço têm se concentrado, em sua maioria, em ambientes de trabalho e ambientes de cuidado a saúde, proporcionando maior controle emocional as pessoas e melhorando os níveis de satisfação e bem-estar, de forma a elevar a autoestima e favorecer avaliações ambientais positivas (Wells et al., 2007).

É através da identidade de lugar que o homem impõe a satisfação de suas necessidades biológicas, psicológicas, sociais e culturais; confirmando sua identidade pessoal somado a sensação de pertencimento ao meio. (Proshansky et. al. , 1983). Desta forma, o conceito de identidade de lugar traz consigo um reconhecimento de ambiente específico, por parte do ser humano, por meio de algumas considerações, conforme demostra o trecho abaixo retirado do artigo “A importância da organização dos ambientes para a saúde humana” (KUHNEN, et al., 2008)



> Por meio de mecanismos de regulação e controle, o homem organiza o espaço ao seu redor com o objetivo não só de atender às suas necessidades básicas, como descansar, proteger-se, trabalhar, divertir-se, mas para favorecer aspirações e relações de afetividade que lhe são próprias. O ambiente, assim construído, revela memórias, desejos, expectativas, rituais, ritmos pessoais e hábitos cotidianos. É, sobretudo, uma projeção do próprio homem, um reflexo de seu existir no mundo. (KUHNEN, et al., 2008)

2.5.3 Psicologia ambiental

Na psicologia ambiental existem três vertentes que abordam o conceito de percepção do individuo sobre o espaço, Reis e Lay (2006) afirmam que no primeiro caso a relação entre o indivíduo e o ambiente é relativa aos cinco sentidos: visão, olfato, audição, tato e paladar, podendo também, além dos sentidos somar fatores subjetivos, como memória e personalidade. Em relação a isso Penteado e Iarozinski Neto (2015), apontam que a visão corresponde à 75% da percepção humana de forma inicial considerando que este é o sentido dominante nos seres humanos, o som equivale a 20% e os 5% restantes aos demais sentido. Entretanto, Pallasmaa (2005), arquiteto finlandês que defende uma arquitetura completamente integrada e sensorial, acredita que a percepção humana é definida através do resultado de todos os sentidos, não havendo um mais importante que outro.

Dessa forma, é possível compreender que a percepção ambiental do indivíduo está profundamente relacionada aos seus sentidos, que por consequência, dependem do estímulo e sensação que o espaço irá provocar. (ARNALDO et al., 2018)

Sendo assim, quando o conceito arquitetônico é pautado no usuário como elemento central do projeto, sendo o foco do programa, obtém-se ambientes mais benéficos, preocupados não apenas em obedecer às normas construtivas ou obter um bom desempenho econômico e energético, mas sim, pensado em quem irá utilizá-lo, atendendo não apenas suas necessidades básicas de abrigo, mas, experimentado novas vivencias, o que deve ser levado em consideração principalmente em ambientes de saúde como no objeto de estudo para o Centro Terapêutico para Saúde Mental.

> A arte e ciência de criar ambientes que ajudam a evitar doenças, acelerar a cura e promover o bem-estar das pessoas. Estuda os estímulos sensoriais, os elementos do ambiente que os causam, e as relações entre estresse e saúde. Seus estudos demonstram que a variação na quantidade de estímulos sensoriais é necessária, pois a condição de monotonia permanente induz a distúrbios patológicos (VASCONCELOS, 2004, p.46).

De acordo com Alain de Botton (2006) em sua obra “A Arquitetura da Felicidade”, é natural do ser humano atribuir um uso as construções, mas é importante também, que tenham uma aparência que gere determinado sentimento como, harmonia, segurança e excitação, mais do que um abrigo, as construções devem “falar” conosco, serve como exemplo a escadaria central da Vila Savoye de Le Corbusier na qual “ele estava tentando fazer algo mais do que levar as pessoas até um andar acima. Ele estava tentando sugerir um estado de alma” (BOTTON, 2006, p. 63).

Para Vasconcelos (2004) os espaços de saúde no qual o paciente é o centro, a relação corpo, mente e espírito é indivisível, deste modo, o tipo do ambiente, em termos de qualidade, e sua influência, seja física ou psicológica, exerce sobre o ser humano uma contribuição fundamental para o processo de recuperação e cura, compondo no desenvolvimento de projetos atrativos, atraentes, saudáveis e produtivos para seus usuários, para que assim seja reduzida a sensação de confinamento e institucionalização de tais espaços de saúde.

Obter integração em vias construtivas é algo que merece dedicação, no entanto, é possível aplicar os elementos através de análises e estudos, segundo Botton (2006) ainda que se acredite que as obras devam ser complexas, ele afirma que a grande parte das construções belas e bem resolvidas são supreendentemente simples, ainda podendo ser por diversas vezes repetidas em suas formas.

Dentre esses elementos, talvez o principal e o mais pertinente, mostrado em larga escala, se trata da conexão do interior com o exterior, de forma com que o ideal seja a utilização de grandes janelas, uso do vidro (protegido quando necessário), jardins internos e quando possível, amplas áreas externas de jardins, para essa integração Vasconcelos (2004), destaca que é aconselhável que a planta da edificação seja idealizada de forma prioritariamente horizontal.

2.5.4 Definindo Neuroarquitetura

A neuroarquitetura é a ciência que estuda como o ambiente físico impacta o cérebro e como isso influência as sensações e emoções das pessoas. Como já abordado anteriormente, sabe-se do alto índice de pessoas com ansiedade, depressão e estresse no Brasil. Estes transtornos são os que mais causam incapacidade nas pessoas em suas devidas funções. Entretanto o ambiente de trabalho tem grande influência quando não é projetado para suprir as necessidades do funcionário, ou seja, quando não aplicado técnicas de neuroarquitetura.

> A maioria das pessoas passa toda a sua vida em contato constante com a arquitetura. Ela nos proporciona um lugar para morarmos, trabalharmos e nos divertirmos. Com tantas responsabilidades para a determinação de nossas experiências e com tamanha variedade de usos, a arquitetura tem formas demais para ser categorizada com precisão (CHING, 2014, p. 9).

A Neurociência possibilita enxergar que as emoções e sentimentos são criados a partir da vivência e da experiência. Os processos mentais relacionado ao afeto ajudam a entender o o porque o individuo se comporta de determinada maneira e como influencia diretamente na formação da personalidade e dos pensamentos do ser humano. Dessa forma, é possível comprovar que as emoções e sentimentos são processos neurofisiológicos ligados às experiências vivenciadas em determinado ambiente social, construído, e natural. (OLIVEIRA; SABBATINI, 2022)

Segundo Sabrina Abrahão (2019) é possível pensar na arquitetura como um estimulo para o ser humano tendo uma ligação direta com a neurociência, onde é possível entender a atividade humana.

O projeto de um ambiente hospitalar é algo mais complexo do que se possa imaginar, mas quando se aplica a Neuroarquitetura possibilita-se a humanização do espaço, proporcionando um local mais acolhedor de modo a gerar conforto e possibilitar a melhora na recuperação e no tratamento dos pacientes, além de diminuir o estresse e a tensão para os funcionários. Estudos relacionados a neurociência comprovam que a utilização de elemento naturais, quando aplicados em edifícios hospitalares, agregam benefícios para saúde mental. A madeira, por exemplo, tem um efeito psicológico nos seres humanos que reduz o estresse semelhante ao efeito da natureza. Temos a sensação do ambiente.

Os estímulos mentais são relacionados ao ambiente que o individuo está inserido, ainda que o mesmo não tenha consciência disso. É através do bombardeio de estímulos que a mente seletiva seleciona os aspectos de interesse ou que tenham chamado atenção, e é aí que ocorre a percepção (imagem) e a consciência (pensamento, sentimento), resultando em uma resposta que propicia determinado comportamento. (OKAMOTO, 2002)

> "[...] nova abordagem multidisciplinar, com possibilidade de entendimento e exploração de sensações de satisfação ou de repúdio frente à situações do cotidiano. Técnicas e equipamentos já consagrados nesse ramo - e muito aplicados no âmbito da saúde - vêm proporcionando amplas possibilidades de utilização em áreas nas quais se deseja investigar reações mentais de usuários a partir de diferentes vivências , seja nas compras, na educação, nas relações interpessoais e até mesmo nos ambientes que habitamos" (VILLAROUCO, et al., 2021, p.15)

Sendo assim, Villarouco (2021) afirma que os estudos de percepção ambiental foram importantes pois iniciaram a reflexão sobre a interferencia do ambiente construído na qualidade de vida dos usuários. E é recorrendo a ferramentas desenvolvidas na área de Psicologia Ambiental, neurociencia e arquitetura, que se busca entender os comportamentos e desejos humanos, assim, facilitando o entendimento sobre a forma com que elas percebem e interpetram o espaço ao seu redor.

2.5.4 Definindo Neuroarquitetura

A figura 12 traz o exemplo de hospital onde utilizou-se de estratégias de neuroarquitetura e humanização, o projeto escolhido é o Hospital Universitário de Akershus, projetado pelo escritório CFMøller Architects, localizado em Oslo, na Noruega. Implantado por um ambiente amplo e de áreas verdes, utilizou-se da arquitetura vernacular pois contou com materiais da região integrados com a estrutura do hospital, esses materiais variam pelo complexo e criam partes individuais que, de forma geral, mantem uma identidade arquitetônica única. Em todos os ambientes foram utilizados essa técnica, usando a mesma linguagem de materiais, obtendo-se harmonia e coerência.

Figura 12 - Vista de cima do Hospital Universitário Akershus

FONTE: CFMoller - Arquitetos (2015)

Na sua estrutura, ele possui um telhado de vidro onde a madeira é o principal elemento, trazendo uma ligação com todos os demais blocos, este material natural integra a estrutura ao ambiente e faz com que o usuário seja a prioridade do projeto. O objetivo é que seja um ambiente de recuperação agradável e que a neuroarquitetura interligada com o espaço influencie no tratamento. (LUZ, HUSNI, 2020)

Figura 13 - Imagem externa do pátio no Hospital Universitário de Akershus

FONTE: CFMoller - Arquitetos (2015)

No térreo existem espelhos d'água e jardins pelos pátios, para que os pacientes, em estado de internação, tenham uma vista pela janela da natureza, além de luz natural e quartos mais ventilados, obtendo elementos essenciais para um ambiente acolhedor e agradável.

Figura 14 - Pátio interno do Hospital Universitário de Akershus

FONTE: CFMoller - Arquitetos (2015)

2.6 MATERIALIDADE E TECNOLOGIAS

Nesta secção será apresentado uma breve explicação sobre os materiais propostos para a composição do projeto, visando esclarecer suas vantagens e qual o impacto terá na edificação.

2.6.1 Alvenaria convencional

Para Thomaz e Helene (2009) as alvenarias convencionais, são aquelas que possuem a função de delimitar espaços, completando os vãos de estruturas de concreto armado, aço ou outras estruturas.

Nesse sistema convencional, as paredes servem exclusivamente para fechamentos e separações de ambientes, sendo que os esforços são absorvidos pelo sistema: pilares, lajes e vigas (FERREIRA, 2015).

É o principal sistema construtivo no Brasil, e uma característica levada em consideração para o presente trabalho é que esse método permite o uso flexível de dimensionamentos de blocos, que possibilita um maior número de possibilidades estéticas no projeto. Entre outras vantagens estão, possibilidade de grandes vãos, reformas se tornam mais simples futuramente, é possível a utilização de portas e janelas fora das medidas padronizadas.

Figura 15 - Construção utilizando método construtivo a alvenaria convencional

FONTE: GON (2022)

Este sistema será utilizado em grande parte do anteprojeto do Centro terapêutico, inserido principalmente e majoritariamente nas paredes e lajes da edificação. Se preve que algumas vigas e pilares serão em concreto, na alvenaria convencional, e se utilizará algumas estruturas em madeira laminada cruzada (CLT).

2.6.2 Fachada envidraçada

A ideia para o projeto é ter como um dos elementos principais a fachada envidraçada com a estrutura interna dos vidros em madeira maciça como sugere na figura 16.

Figura 16 - Parte interna do Cradle Coast Campus em West Park, Universidade da Tasmânia (UTAS), Localizado Burnie

FONTE: ASH (2021)

O arquiteto responsável por esse projeto do Cradle Coast Campus, apresentado acima, John Wardle relata “A natureza perfilada do edifício quebra a escala do edifício de uma forma única dominante, em módulos menores alusivos a um campus dentro de um único edifício.” (WARDLE, 2021)

O pátio central do Campus é acessível, aberto e acolhedor para todos. A vedação do edifício atinge níveis excelentes de consumo de energia através da utilização de isolamento de alto desempenho. O envidraçamento e do edifício garante temperaturas térmicas reduzidas. O edifício respeita sua posição privilegiada na costa da Tasmânia e promove medidas ambientais e biofílicas. (ASH 2021)

Figura 17 - Parte externa do Cradle Coast Campus em West Park, Universidade da Tasmânia (UTAS)

FONTE: ASH (2021)

Na fachada de vidro existem diversas vantagens que foram levadas em consideração para escolha da mesma em sua utilização no projeto, dentre elas:

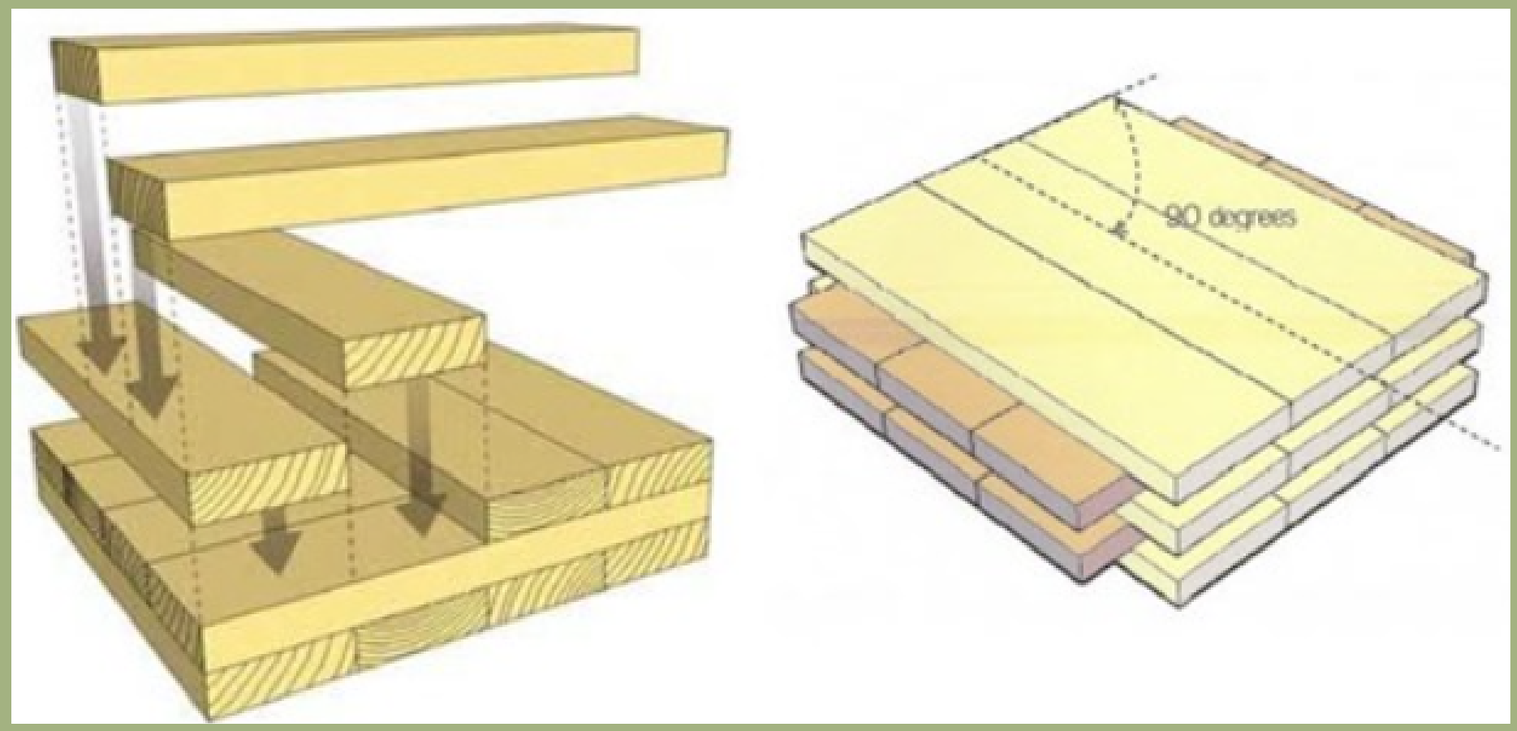
1. **Iluminação natural:** Um dos maiores benefícios da fachada de vidro é a claridade proporcionada pela iluminação natural, pois a luminosidade dos ambientes internos de edificações envidraçadas traz maior qualidade de vida e conforto se comparado à luz artificial. Com a tecnologia dos vidros há alternativas que deixam com que a luz passe, mas barra o calor.
2. **Economia de energia:** A iluminação natural traz economia de energia pois não há necessidade de manter as luzes acesas durante o dia.
3. **Resistência e durabilidade**: As fachadas de vidro são resistentes, pois devem ser instaladas com vidro laminado, de acordo com orientações da norma da ABNT NBR 7199 - Projeto, execução e aplicações de vidros na construção civil.
4. **Interação com exterior**: A transparência do vidro cria uma interação com exterior da edificação que proporciona bem-estar para os quem está no ambiente interno e traz modernidade para o projeto.

2.6.3 Madeira Laminada Colada Cruzada (CLT)

A madeira oferece variedades de cores e texturas, derivadas de sua abundância de tipologias, dando identidade ao ambiente e fazendo ligações visuais com a natureza (STOUHI, 2019). Devido a sua influência na arquitetura biofílica, a madeira tem grande potencial de forma com que remeta a conexão de interior com exterior, dessa forma, sendo ela, um ótimo elemento construtivo a ser usado no Centro Terapêutico para saúde mental.

CLT é a abreviação do termo em inglês Cross Laminated Timber, que em português seria Madeira Laminada Colada Cruzada (MLCC). De acordo com Moraes Pereira (2014) o MLCC é um painel estrutural composto por lâminas de madeira unidas com adesivos próprios para uso estrutural, com as camadas montadas de forma perpendicular á camada anterior. Pode ser usado como elemento estrutural principal em edificações térreas e multipavimentos pois tem características estruturais semelhantes ao concreto armado devido a sua característica de cruzamento de camadas. O número de camadas varia de 3 a 9, e sempre são número ímpares com espessuras que variam de 57 a 500 mm, as dimensões do CLT podem variar muito, mas geralmente são usadas larguras 3m com comprimentos que podem atingir até 24m. A figura 18 mostra, de forma ilustrativa, como é formado um painel de CLT.

Figura 18- Fabricação de painéis CLT



FONTE: Carpinteria (2018)

Pretende-se utilizar a Madeira Laminada Colada Cruzada no projeto com intuito de humanizar o Centro terapêutico, trazendo a madeira como um ponto chave remetendo a natureza, de forma com que ela fique destacada na estrutura do telhado, permitindo curvaturas, e também em funções estruturais como nos pilares, vigas e em algumas paredes.

2.6.3 Madeira Laminada Colada Cruzada (CLT)

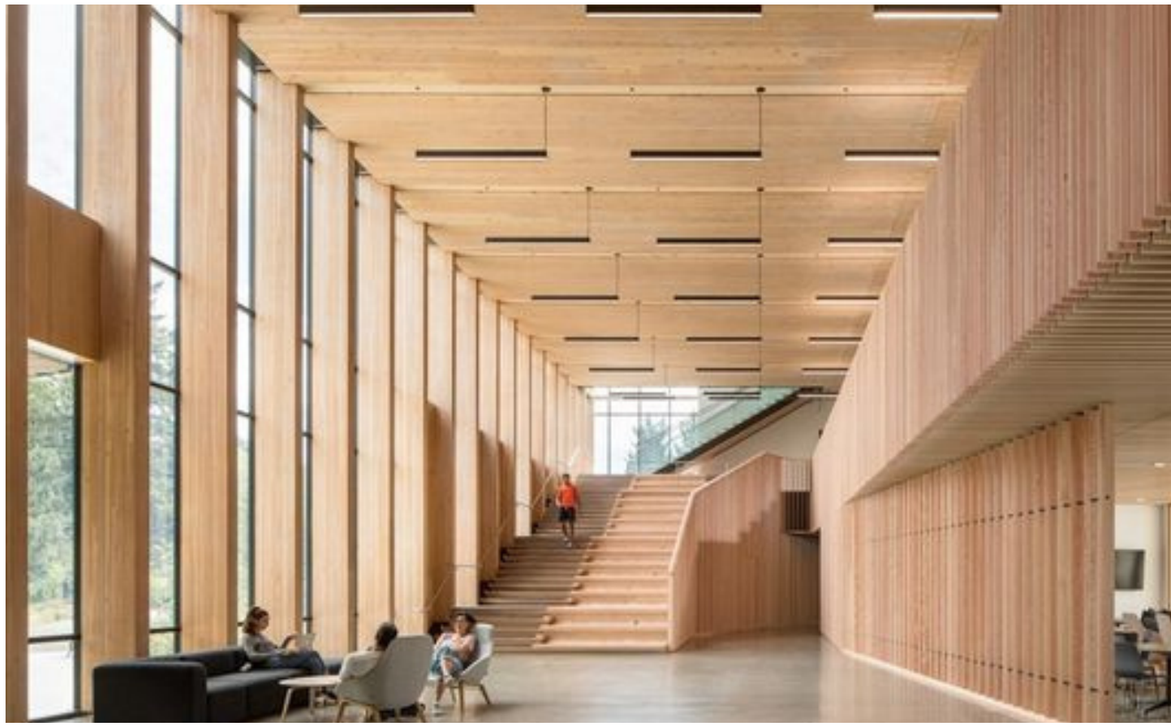
Um bom exemplo e que também serve de referência para o presente trabalho é o Complexo de Ciências Florestais, na Universidade de Oregon nos Estados Unidos, onde foram inaugurados em 2019 e 2020 espaços de ensino e pesquisa ligados a silvicultura.

Figura 19 - Complexo de Ciências Florestais, Universidade de Oregon

FONTE: Dezeen (2021)

O arquiteto fundador dos projetos arquitetônicos dos edifícios de madeira da universidade, é um grande defensor desse sistema construtivo, o canadense Michael Green, um dos maiores nomes quando se fala em projetos feitos de madeira engenheirada. Segundo Urbem (2022), Green criou dois edifícios que fazem parte do complexo de Ciências Florestais, no campus localizado em Corvallis. Ambos propõem a contribuição ao funcionamento dos ecossistemas florestais no século 21, além de abrigar os estudantes, o complexo evidencia uma nova maneira de pensar sobre construção e design, criando belos edifícios de madeira de forma sustentável.

Figura 20 - Peavy Hall no Complexo de Ciências Florestais, Universidade de Oregon



FONTE: Dezeen (2021)

O Peavy Hall é o ambiente mais recente e possui mais de 7.000 metros quadrados, composto por sete salas de aula, escritórios e salas de informática, laboratórios e espaços de aprendizagem. As paredes são de CLT e se movem horizontalmente e se centralizam permitindo que sejam abertos espaços ao redor. Os dados sobre a movimentação da estrutura são coletador por 2000 sensores que abastecem os alunos de informações sobre variações horizontais, verticais e de umidade. Tanto externamente como internamente, a concepção é marcante. As colunas que sustentam o pé-direito duplo são intercaladas por janelas, que simulam a paisagem de uma floresta repleta de altos troncos de árvores, com grande aproveitamento da luz natural. Na parte interior da edificação, a textura e a tonalidade clara da madeira proporcionam uma atmosfera acolhedora. (URBEM, 2022)

2.6.4 Arquitetura Vernacular

Figura 21 - Casas de povos indígenas no Brasil

FONTE: Mirim povos indígenas no Brasil (2009)

A arquitetura vernacular é um conceito amplo , que pode ter diferentes entendimentos a depender de onde está situado e pode estar presente em variadas tipologias arquitetônicas. É conectada às suas raízes e seu local de origem, os elementos definem suas características, partindo de aspectos como cultura, clima, topografia, vegetação e principalmente da disponibilidade de materiais e recursos em cada região. Suas construções geralmente estão vinculadas às técnicas construtivas tradicionais de cada lugar, que foram desenvolvidas pelas populações nativas, numa perspectiva histórica ampla, a partir dos recursos que possuíam à mão. (ARCHDAILY, 2023)

> Diferentemente da arquitetura primitiva, a vernacular é produzida com uma intenção estética ou precisão funcional, mantém tradições e costumes de seus antepassados: ao utilizar os materiais que estão próximos do local da construção ou que são naturais da região estabelecida. Já a arquitetura primitiva não envolve tecnologias específicas ou intencionais, fornece apenas as condições mínimas de refúgio. (MELO e RIBEIRO, 2019, p.16)

Diante disso, a arquitetura vernácula se refere à especificidade e diversidade e dos métodos de construção em determinadas localidades a partir de materiais encontrados na região e, muitas vezes, utilizando técnicas passadas de geração em geração. Esse tipo de arquitetura conecta-se diretamente com a sustentabilidade, pois utiliza recursos e modos de construir que preza pela preservação do meio ambiente ao mesmo tempo que possui um caráter cultural, priorizando técnicas tradicionais da região onde está situada.

No processo de colonização brasileira, era preciso abrigar-se e ocupar o espaço até então desconhecido, Portugal logo precisou utilizar as possibilidades limitadas dos abrigos nativos, usando como matéria prima a madeira, a palha, o barro, e a pedra. De acordo com Melo e Ribeiro (2019) a sabedoria indígena é aplicada desde a escolha do terreno, a implantação priorizando os melhores ventos, as estruturas de madeira e até própria rede de dormir.

As construções vernáculas, utilizam a inteligência e habilidade dos povos nativos e originários de determinada região, como é o caso das edificações indígenas brasileiras. (MELO e RIBEIRO,2019)

2.6.4.1 Cobertura de Palha

Para a concepção formal da edificação do Centro Terapêutico para Saúde Mental buscou-se resgatar elementos caracterizantes das origens dos povos indígenas que habitam o Morro dos Cavalos, local próximo à região escolhida para implantação do futuro projeto. Aliado a este aspecto, o significado do nome do munícipio da intervenção - Palhoça - também tem especial significação: trata-se de uma edificação rústica típica das regiões tropicais que possui uma cobertura de palha. A partir da representação da cobertura de palha das 'palhoças' vernaculares, originou-se a intenção de adotar uma telhado com volumes orgânicos de palha sintética conectado aos elementos da arquitetura contemporânea, como remissão à arquitetura vernacular da região.

> O produto é livre de qualquer substância tóxica e projetado de acordo com as normas ISO 9001-2015. A palha sintética é parcialmente construída a partir de materiais reciclados. Na etapa de produção, as folhas de palmeiras sintéticas passam por um tratamento anti-UV que se traduz em economia de energia no ar condicionado e na ventilação. (MORAN, 2019)

Além de evidenciar os primórdios da arquitetura no Brasil, o telhado de palha traz um ar aconchegante e ao mesmo tempo irreverente para o local. Porém o uso da palha natural pode gerar impactos inconvenientes para construção como, permeabilidade e condição favorável para propagação de fogo, levando isso em consideração uma empresa canadense desenvolveu uma palha sintética reciclável, não inflamável e à prova d'água. De acordo com a Palmex, empresa brasileira que começou a comercializar a palha sintética, esse material evita problemas com eventos climáticos, danificação por pássaros, insetos, musgos, mofo e outros agentes naturais e ainda são ecologicamente corretos, sendo 100% reciclável e sem necessidade de manutenção.

Figura 22 - Casa com cobertura de palha em Gelderland, Holanda

FONTE: NIJKERK (2013)

De acordo com a fabricante Palmex (2018) existem diversas vantagens na utilização da palha sintética, dentre elas, a eficiência energética pois são resistentes aos raios UV, é retardador de chamas, é uma material durável, com estimativa de vida útil de 50 anos ou mais, é eco-responsável pois é totalmente reciclável, renovável e não-toxico, otimiza o uso de energia oferecendo isolamento e regulação térmica, não requer manutenção, fácil de ser instalado, é versátil e flexível, podendo ser utilizado em qualquer forma de telhado e tem um excelente custo-benefício.

Capítulo

03

Contextualização de Território

03

CONTEXTUALIZAÇÃO DO TERRITÓRIO

Para a melhor compreensão da locação do Centro terapêutico destinado a saúde mental, se faz necessário um estudo sobre o seu local de implantação, abrangendo o histórico da região e como a população se apropria do espaço atualmente, além de apresentar aspectos físicos e ambientais da área, entre outros fatores que influenciarão na elaboração do projeto.

3.1 MUNICÍPIO DE PALHOÇA

A cidade de Palhoça originou-se em 1793, com o envio do oficio n. 07 ao vicerei do Brasil, no oficio, o governador João Alberto de Miranda Ribeiro incumbe a Caetano Silveira de Matos a construir palhoças para guardar farinha na estrada rumo a Lages. A partir de então, se deu início ao povoado do município (IBGE, 2013).

O nome da cidade se dá devido as casas construídas de pau-a-pique, com cobertura de palha, denominada palhoça, que localizava-se na região sul do bairro da Ponte do Imaruim. Em seguida outras construções de pescadores localizaram-se ao redor deste núcleo, com características semelhantes (IBGE, 2013).

Figura 23 - Primeiras construções de pau-a-pique com cobertura de palha

FONTE: Portal Palhoça (2019)

Palhoça faz parte da região metropolitana de Florianópolis. Com 395 Km² Palhoça está entre os munícios mais extensos do litoral de Santa Catarina, faz limite com as cidades de São José, Santo Amaro Paulo Lopes e é banhado pela baía sul da ilha de Santa Catarina e o Oceano Atlântico. De acordo com estimativas do censo do IBGE (2022) sua população era de 236.638 habitantes, sendo o sétimo município mais populoso do estado.

O principal acesso ao município é através da rodovia BR 101 que corta a cidade, ligando as regiões sul e norte de Santa Catarina e a rodovia SC 282 que liga a cidade à Serra Catarinense. Palhoça localiza-se a 18 km da capital Catarinense.

Em relação ao clima, é quente e temperado, a temperatura média em Palhoça é de 19,9 °C. Existe uma pluviosidade significativa ao longo do ano na cidade e até mesmo nos meses mais secos ainda há grande volume de chuva, a média anual de precipitação é de 1810 mm. Os ventos mais frequentes são o sul e o Nordeste. (CLIMATE-DATA.ORG, [s.d.])

3.2 ENSEADA DO BRITO: HISTÓRIA E CULTURA

A freguesia da Enseada do Brito foi o inicio do povoamento do município de Palhoça, um dos primeiros em Santa Catarina, vale ressaltar que Enseada do Brito teve seu primeiro registro histórico em 1653, e posteriormente originou-se Palhoça (1793), localizada entre o mar e a serra do Tabuleiro.

No ano de 1651, Domingos de Brito Peixoto, vindo de São Vicente com mais algumas famílias se instalou no local hoje conhecido como Enseda de Brito, logo, Domingos de Brito, foi com algumas famílias, para Laguna onde se fixou, ficando assim o núcleo da Enseada de Brito fraco e disperso. O nome da localidade é por muitas vezes atribuído a Domingos de Brito Peixoto. (Santos, 2018)

A colonização ganhou força com a chegada de cerca de 400 imigrantes açorianos, em 1748. Estes encontraram cerca de 125 pessoas já instaladas no local, possivelmente moradores remanescentes da póvoa criada pelo bandeirante. Em 13 de abril de 1750 Enseada de Brito foi elevada à categoria de Distrito Policial, e posteriormente elevada a Freguesia em 13 de maio de 1750.

As construções açorianas seguiam as normas de colonização portuguesa que sofreram algumas adaptações segundo as condições geográficas locais.

> A igreja foi instalada em um local de visualização estratégica, com um terreiro que conectava à praia no qual eram realizadas as atividades religiosas, recreativas e o comércio. (IPHAN, 2015, pag. 140)

A atividade econômica que predominava na região era a agricultura de subsistência e consecutivamente a pesca. Segundo Souza (1992), com a perda de território, a economia local enfraqueceu. Desterro crescia cada vez mais e seu consequente se desenvolvia economicamente, o que acabava por atrair a mão-deobra local, criando um êxodo e uma dependência econômica dos municípios vizinhos. “Ao longo de mais de dois séculos de existência, a Enseada do Brito viu o apogeu e a decadência econômica, e a sua população, em busca de melhores condições de trabalho e sustento, passaram a abandoná-la” (Souza, 1992, p 117-118).

Figura 24 - Praça da Enseada de Brito: Paróquia de Nossa Senhora do Rosário

FONTE: IBGE (2016)

Hoje a Enseada do Brito é um dos exemplos de vila colonial que melhor mantem suas tradições e preserva sua configuração urbana, desde sua criação. A freguesia tem grande destaque pelo seu patrimônio natural, histórico e cultural. Ao andar pelo local percebe-se a ligação entre a igreja e o mar e entre eles a praça, rodeada de arquitetura luso-brasileira que formam um conjunto patrimonial histórico, composto pela praça e 11 edificações tombadas pelo IPHAN.

3.3 RAÍZES INDIGENAS

A escolha do terreno para implantação do Centro Terapêutico trouxe reflexões sobre a origem brasileira, pois além do significado do nome da cidade de Palhoça ser referente a cobertura de palha, algo que remete aos primórdios do Brasil, a área de intervenção se encontra na proximidade do Morro dos Cavalos, um local conhecido por ser de domínio territorial indígena.

O território sul americano era, antes da colonização, terra indígena. Somente os Guarani, no ano 1.500, eram por volta de 1 milhão de pessoas (LUCIANO, 2006). No Brasil, a população Guarani é de cerca de 50 mil indivíduos segundo dados do Conselho Indigenista Missionário (CIMI) divulgados no Inventário da Língua Guarani Mbya (2011).

Considerando a expropriação espacial que os Guarani sofreram a partir da colonização europeia, e tendo em vista o resultado atual da expulsão histórica de seu vasto território de origem, os Guarani lutam para concretizar a demarcação de suas terras originárias, Moreira (2015) conta que para os xeramoi kuery, que são as pessoas mais velhas da aldeia, este processo deve ser entendido como paliativo, no sentido de que o povo não deve se esquecer de suas origens.

Segundo Carpes (2020) em território catarinense, vivem 4 subgrupos étnicos diferentes pertencentes ao grupo Tupi-Guarani, sendo estes os Kaiowa, os Nhandeva, os Ava-Guarani e os Mbya. Os Mbya vivem na Terra Indígena Morro dos Cavalos, bem como alguns indivíduos Nhandeva. Existem duas aldeias dentro dessa TI: Tekoa Itaty ou Ymã e Tekoa Yakã Porã ou Urubuquaraa. Próxima a esta TI, existe outra aldeia chamada Massiambu ou Pira Rupa, que não possui seu território delimitado, porém, tem o processo de estudo da área iniciado. Na Figura 2, abaixo, é possível visualizar as três aldeias em relação aos territórios indígenas citados, sendo a linha amarela contínua a Terra Indígena Morro dos Cavalos, já delimitada. Os pontos representam as aldeias Guarani Yakã Porã, Itaty e Massiambu.

Figura 25 - Proximidade entre a área de intervenção e o Morro dos Cavalos

FONTE: Google Earth – Modificado pela autora (2023)

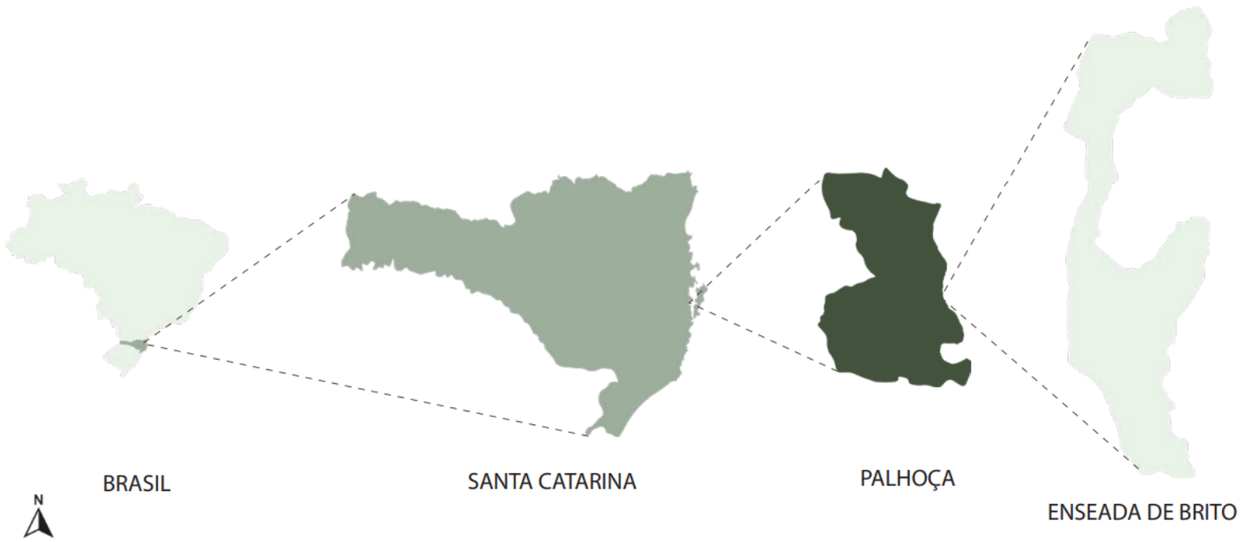
Figura 26: Localização das aldeias em Territórios Indígenas.

FONTE: Carpes (2020)

3.4 ÁREA DE INTERVENÇÃO

A área de intervenção para a proposta projetual foi escolhida por estar situado num local afastado do meio urbano e ser um local tranquilo e seguro. Rodeado de natureza, com vista para o mar, uma das suas vantagens é que mesmo sendo em uma localidade mais isolada do caos da cidade, o terreno ainda fica próximo a BR-101, facilitando o acesso dos usuários.

Figura 27 - Mapa esquemático de localização



FONTE: SOUZA – Modificado pela autora (2022)

A área próxima a orla do mar apresenta visuais que tornarão o projeto com a ideia de refúgio para os usuários, trazendo sensações de tranquilidade, sossego e bem-estar. Na testada contrária da orla do mar há uma bela paisagem das montanhas. O local possui poucos vizinhos e a área é majoritariamente residencial.

Um projeto de tamanho porte tem um intuito de trazer mais movimento para a região, enaltecendo suas paisagens e evidenciando o turismo local.

Figura 28 - Mapa de localização de terreno

FONTE: Geoprocessamento – Modificado pela autora (2023)

3.5 TERRENO

Foi escolhido um lote com área estipulada em 32.108 m² segundo Geoprocessamento de Palhoça (2023), onde possui 3 acessos, sendo eles, pela Rua Manoel Antônio de Lima, pela Rua Paraíso e pela Rua da Praia, considerada o acesso principal ao terreno. A maior parte do lote tem sua topografia planificada, exceto pelo acesso da Rua Manoel Antônio de Lima, onde há um declive.

Figura 29 - Local de implantação com medidas do terreno

FONTE: Geoprocessamento – Modificado pela autora (2023)

3.5.1 Malha Viária

Figura 30 - Mapa da Malha Viária

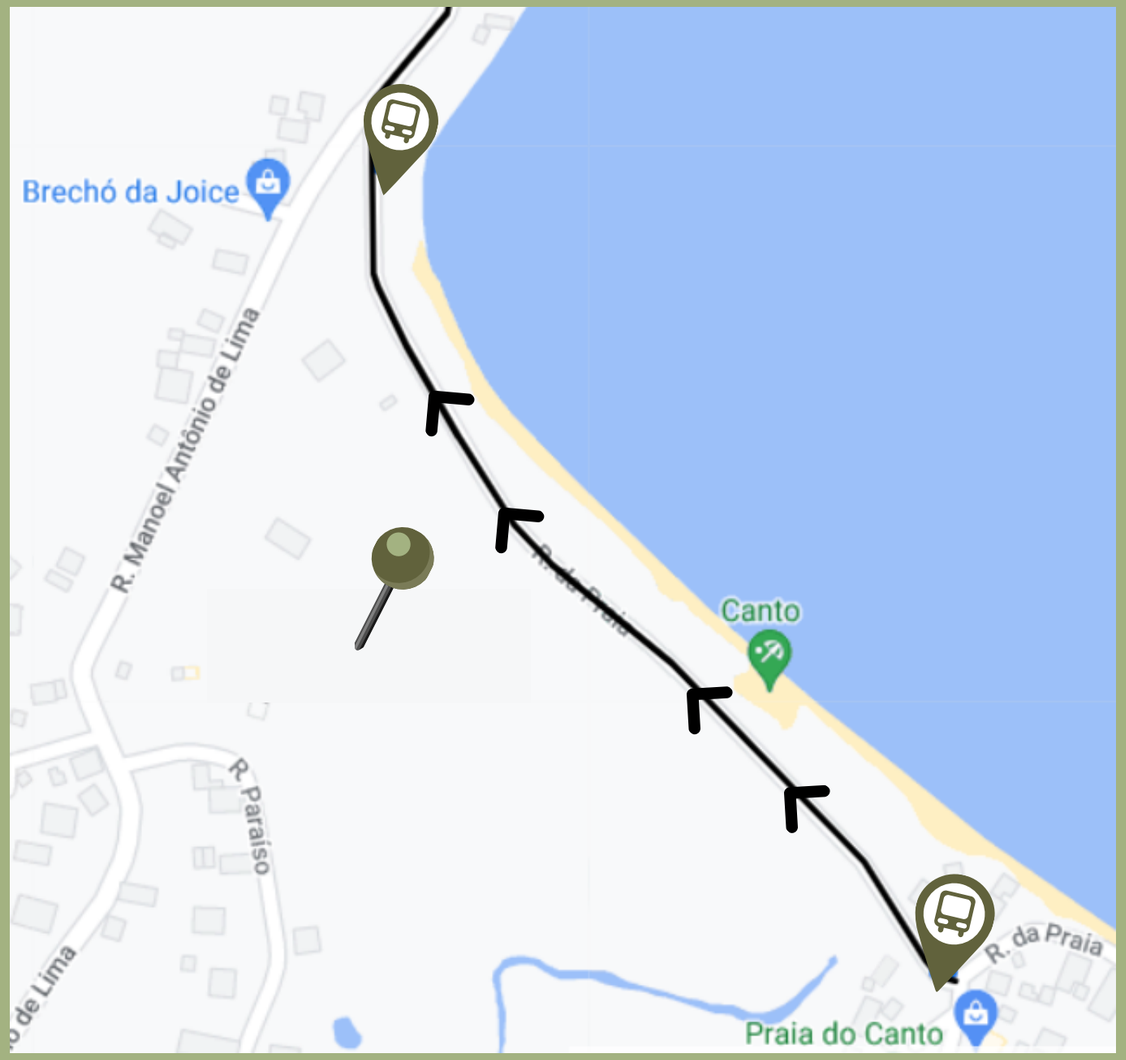
FONTE: Geoprocessamento – Modificado pela autora (2023)

Os únicos acessos ao bairro, por meio de automóveis, são pela Rodovia Governado Mário Covas, conhecida como BR 101, com alta velocidade e tráfego intenso, uma importante rodovia que atravessa todo o litoral do país.

No mapa viário ao lado (Figura 39), estão demarcadas a BR-101 como via Arterial, de trânsito rápido, as marginais da BR-101 como via arterial 1, as principais ruas do recorte como via arterial 2, e as ruas de comércio e movimento intenso como via coletora, as demais vias são denominadas como via local.

3.5.2 Infraestrutura Urbana

Figura 31 - Mapa do transporte coletivo - Enseada de Brito



FONTE: Empresa Jotur - Modificado pela Autora (2023)

TERRENO

PONTO DE ÔNIBUS

O transporte coletivo do bairro é feito pela empresa Jotur Transporte Coletivo, no qual possuii três linhas que vão para o bairro da área de intervenção: Enseada - Florianópolis, Enseada – Continente e Enseada Palhoça e vise versa, com vários horários. Os ônibus saem da parte sul, chamado de Canto da Enseada (Rua na área proposta) atravessando todo bairro, somente na rua Nossa Senhora do Rosário (Figura 31)

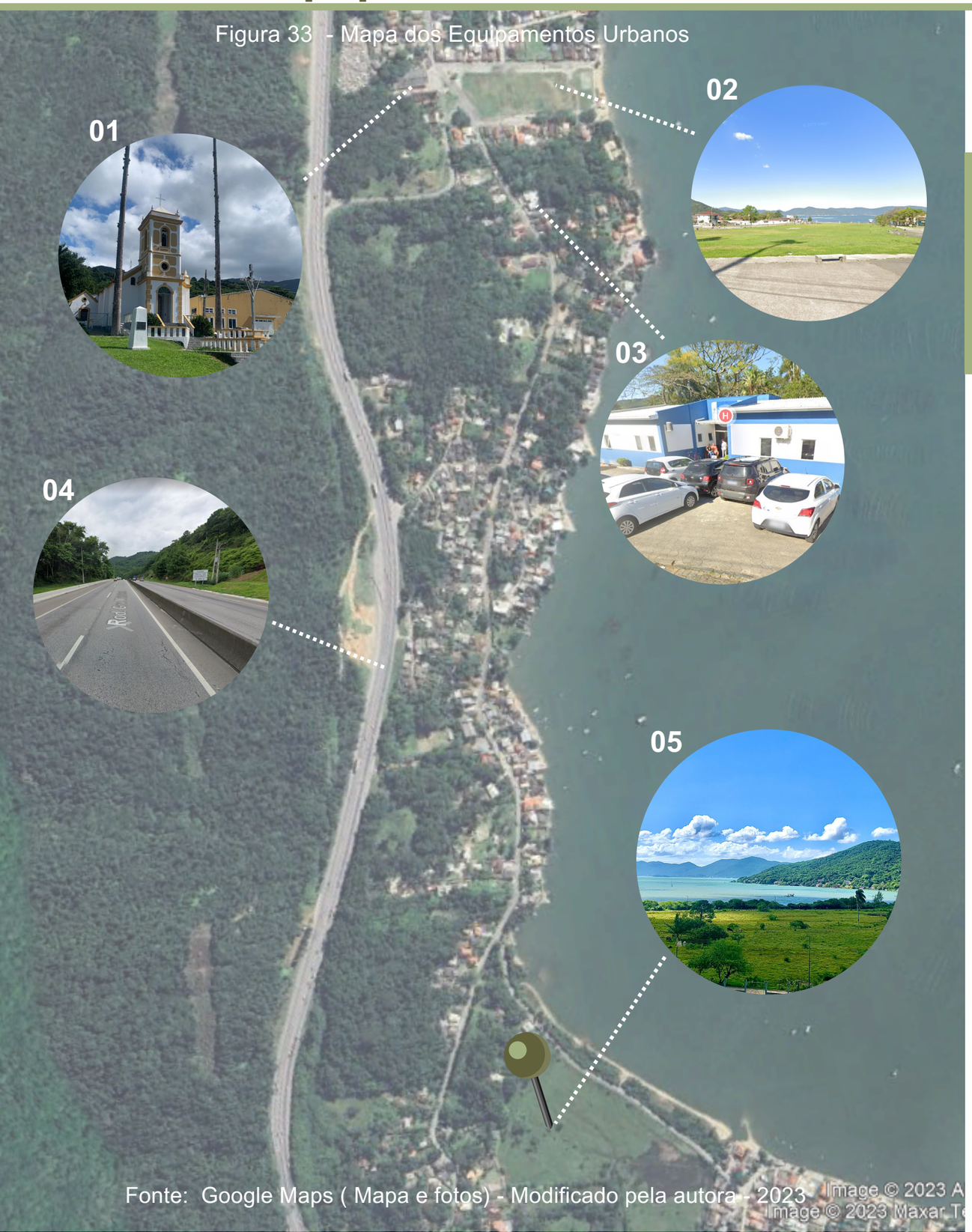
O sistema de abastecimento de água é gerido pela própria comunidade no lado sul e por meio do Conselho Comunitário na metade norte. Não possui tratamento de esgoto. A energia é fornecida pela Celesc. O lixo é coletado pela empresa Proactiva 3 vezes por semana. Quanto ao lixo reciclado, existem 7 ecopontos espalhados pelo bairro, que são recolhidos pela Associação Pró-Crep. (Figura 32).

Figura 32 - Roteiro da Coleta da Pro-Crep

PRO-CREP é uma Organização para preservação ambiental localizada no bairro Pinheira em Palhoça/SC e desde 1992 – desenvolve atividades socioambientais.
Disponível em: https://doeganhe.-com.br/pro-crep-organizacao-para-preservacao-ambiental/.

3.5.3 Equipamentos Urbanos

Figura 33 - Mapa dos Equipamentos Urbanos



Equipamentos e marcos públicos em uma distancia de até 2km da área de intervenção:

01 - Igreja Nossa Senhora do Rosário
02 - Praça Inácio Paulo Dalri
03 - Centro de Saúde
04 - Rod. Gov. Mário Covas
05 - Área de Intervenção

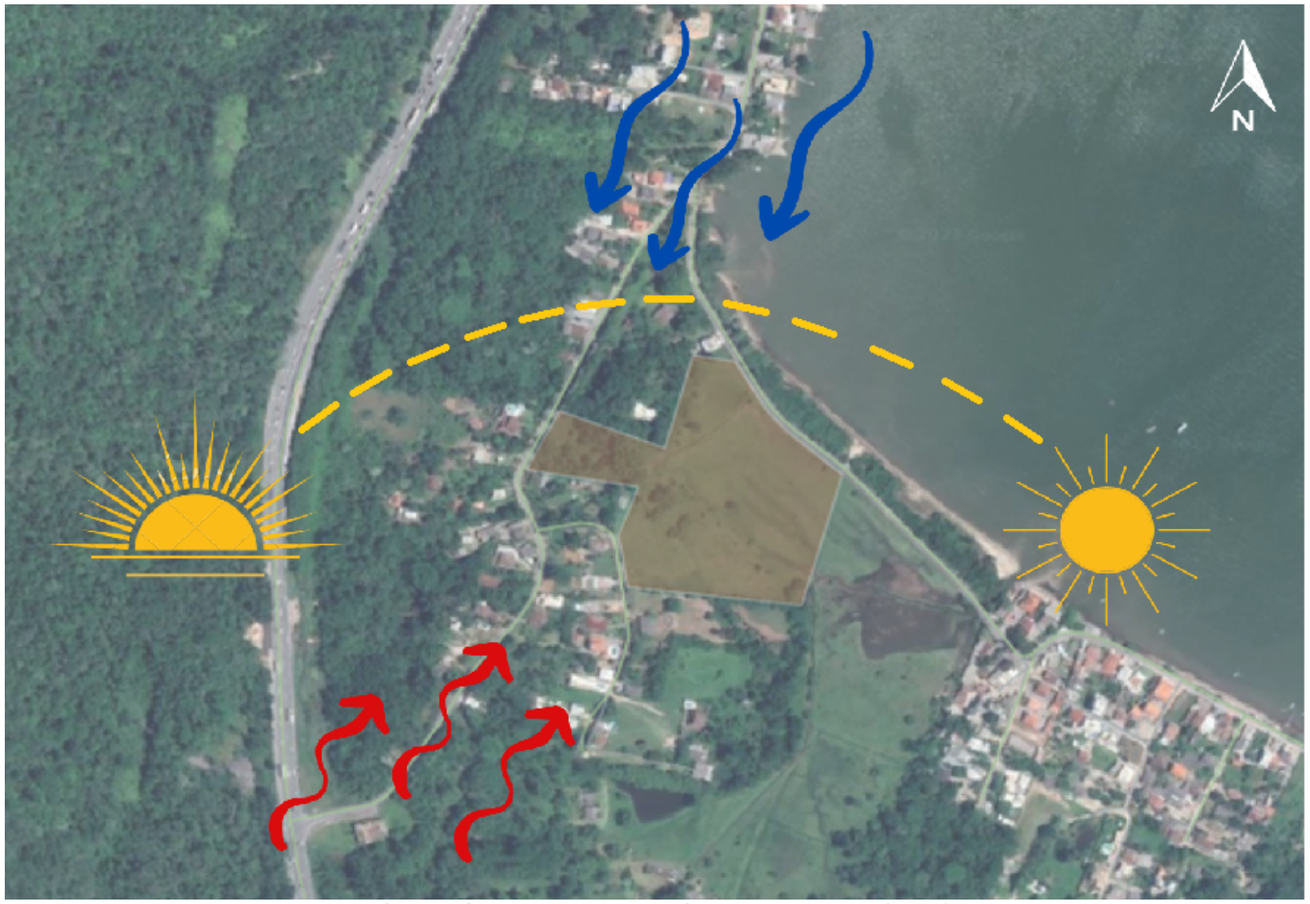
Por ser um bairro muito antigo e de predominância residencial, falta equipamentos urbanos atualizados e de qualidade para a população local. O terreno da área de intervençãol fica localizado no Canto da Enseada e com a proposta projetual, se tem o intuito de trazer mais visibilidade para região, aumentando o fluxo de pessoas e assim podendo melhorar o bairro de forma geral.

Equipamentos de comércio

O bairro possui poucos comércios locais, como mercados, supermercados, lanchonetes, restaurantes, bares, lojas em em sua maioria na rua geral.

3.5.4 Condicionantes físicas/climáticas

Figura 34 - Mapa síntese de condicionantes climáticas

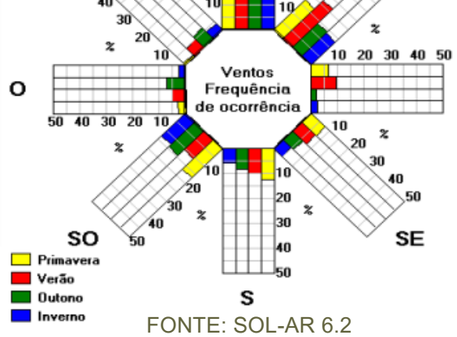


FONTE: Google Earth – Modificado pela autora (2023)

A latitude geográfica do local foi considerada para determinar a velocidade e a frequência tendo como base as estações do ano e a direção, para entender a ventilação local (Figuras 35 e 36).

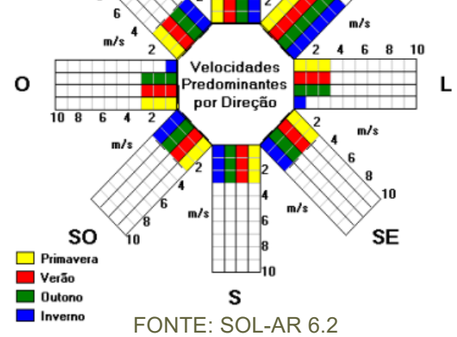
Com base nos quadros abaixo, se torna importante a inserção de elementos arquitetônicos que minimizem os raios solares nas faces mais afetadas e um zoneamento que promova melhor consumo de energia e conforto ambiental .

Figura 35 - Frequência de Ocorrência



FONTE: SOL-AR 6.2

Figura 36 - Velocidade Predominante



FONTE: SOL-AR 6.2

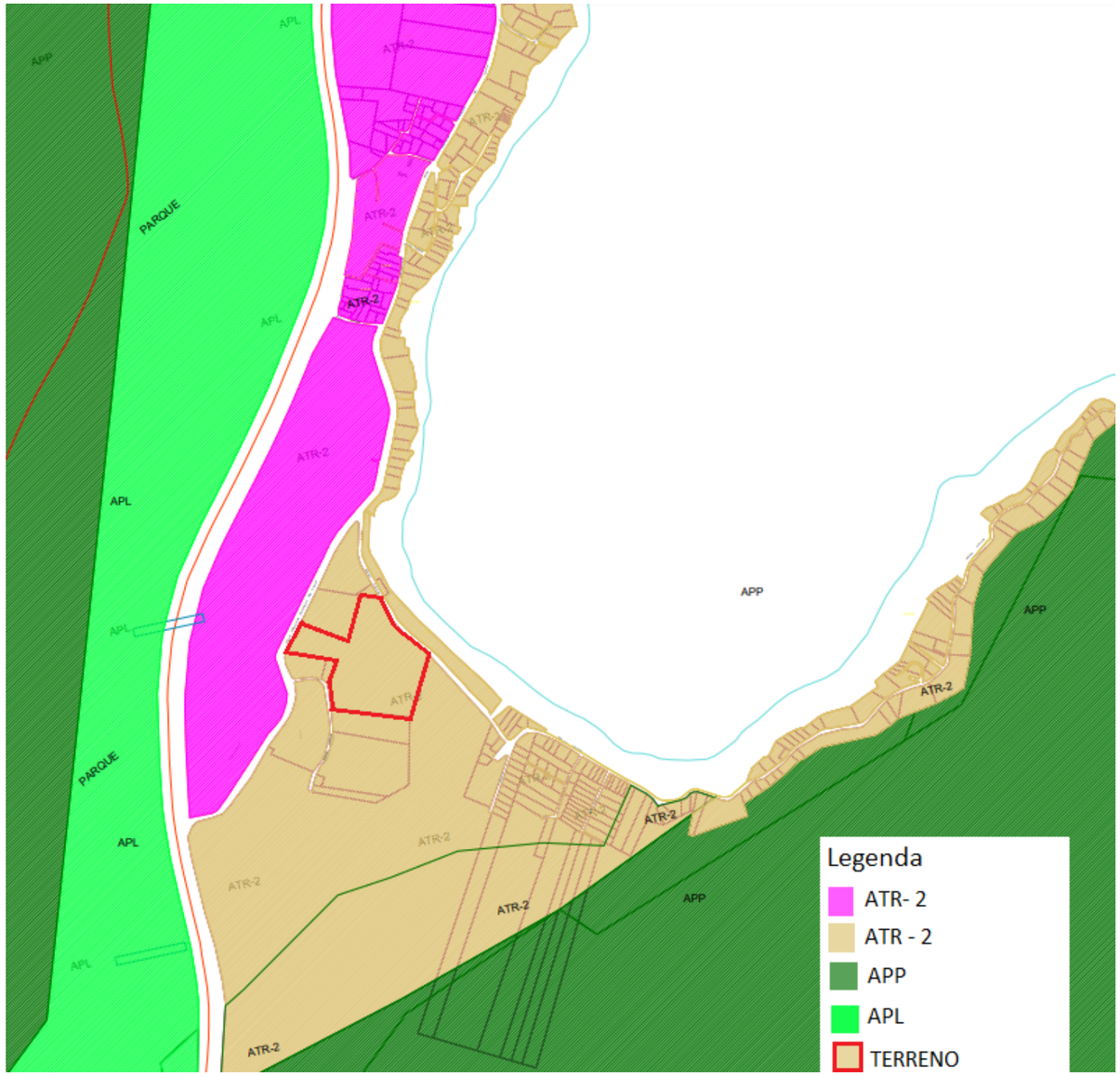
Segundo informações obtidas através do LabEEE, Laboratório de Eficiência Energética em Edificações da UFSC, o município de Palhoça fica localizado em uma planície no litoral, com uma altitude de, em média, 3 a 5 metros acima do nível do mar. De acordo com Köeppen, o clima se caracteriza como “subtropical, com verão quente. As temperaturas são superiores a 22 ºC no verão, com volume chuva ultrapassando 30 mm em um mês mais seco. Entretanto, Palhoça, mesmo em seu mês mais seco ainda possui alto nível de precipitação, possui uma média anual de 1810mm de pluviosidade, com temperaturas que variam durante todo o ano, a média anual de temperatura é de 19 ºC. (CLIMATE-DATA, 2019).

As condicionantes climáticas em Palhoça e seus aspectos são uma importante parte da concepção de um projeto bem estruturado para que possa ser considerados fatores decisivos para obter maior conforto ambiental e eficiência energética da edificação.

Desta forma, se fez necessário a análise da orientação solar da área definida para implantação (Figura 34), bem como seus ventos predominantes e de maior intensidade, fatores relevantes perante a região escolhida para a implantação do projeto.

3.5.5 Condicionantes legais

Figura 37 - Mapa de zoneamento do recorte do bairro da Enseada do Brito



FONTE: Mapa cadastral de Palhoça – Modificado pela autora (2023)

De acordo com o recorte extraído de uma parte do bairro da Enseada do Brito, é possível visualizar suas respectivas áreas de zoneamento e suas distribuições (Figura 37), conforme Lei n.º 16/1993 referente a Zoneamento de Uso e Ocupação do Solo do município de Palhoça. Nota-se ainda, que a maior parte do bairro e também do lado Leste da BR-101 é Área Turística Residencial (ATR) em ligação com a Área de Preservação Permanente (APP). Já no outro lado da BR-101 é de grande parte Área de Preservação de Uso Limitado (APL).

Essa fração do bairro possui como gabarito máximo 4 pavimentos, onde atualmente se concentram edificações de uso residencial.

Quanto ao terreno escolhido, a área pré determinada refere-se ao zoneamento ATR-2 que é definido como Área Turística Residencial 2, e possui gabarito máximo de 4 pavimentos. De acordo com a tabela 06, abaixo, é possível entender melhor os parâmetros e diretrizes urbanísticas que devem ser seguidas para a elaboração do projeto dentro do zoneamento indicado.

Tabela 2 - Zoneamento específico do terreno

	LOTE	TESTADA	Nº MÁX. DE PAVIMENTOS	ÍNDICE DE APROVEITAMENTO	TAXA DE OCUPAÇÃO MÁX. (%)
ATR - 2	360	12	4	2.0	50

FONTE: Mapa cadastral de Palhoça – Modificado pela autora (2023)

De acordo com estes índices e a área do terreno de 32.108,00 m², o projeto poderá dispor de 64.216,00 m² de área construída de acordo com o índice de aproveitamento e deverão ser distribuídos em 16.054,00 m² de projeção sobre o terreno que refere-se a taxa de ocupação.

Capítulo

04

Obras Análogas

04

OBRAS ANÁLOGAS

Este capítulo trata de estudos específicos de obras e projetos, que tendem a conceituar o Centro Terapêutico, por meio do estudo de caso e de algumas referências projetuais, para o melhor embasamento e desenvolvimento do anteprojeto.

01 - MAGIE CENTER
02 - CENTRO PSIQUIÁTRICO FRIEDRICHSHAFEN
03 - – INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL – ISA
04 - FAZENDA VARGEM GRANDE

4.1 ESTUDO DE CASO 01 – MAGGIE CENTER

Os Maggie´s Centers são uma rede de centros de tratamentos intensivos para pessoas com câncer. Estes centros de tratamento são o legado de Margaret Keswick Jencks, uma mulher em estado terminal que considerava que os ambientes de tratamento contra o câncer - e os resultados do processo - poderiam ser melhor planejados através de um bom projeto. Sua visão foi concretizada e propagada através de inúmeros arquitetos renomados.

Dentre os vários projetos do Maggie´s Centers, o escolhido para o estudo de caso do presente trabalho foi o Centro de tratamento contra o câncer de Manchester, localizado no Reino Unido e projetado pelo escritório de arquitetura londrino Foster + Partners no ano de 2016.

Figura 38 - Centro de Tratamento de Câncer / Foster + Partners

FONTE: Archdaily (2016)

Segundo o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Pará (CAU/PA) o projeto conta com 500 m² de área interna e com área externa de 230 m² cujo o foco é não parecer um hospital: todo feito de madeira e rodeado por vidros, possui jardins internos e externos que acolhem os pacientes como se estivessem dentro da própria casa, apostando na arquitetura como parte da terapia

Figura 39 - Área de jardinagem do Centro de Tratamento de Câncer / Foster + Partners

FONTE: Archdaily (2016)

4.1 ESTUDO DE CASO 01 – MAGGIE CENTER

Organizado em um único andar com mezanino, seguindo o padrão ao das residências ao redor, a edificação tem iluminação natural através de claraboias triangulares sustentadas por vigas de madeira. Tais estruturas agem suavemente como divisórias internas, introduzindo a arquitetura aos jardins que rodeiam o espaço.

Referências institucionais, tais como corredores e sinalizações hospitalares, foram banidas para proporcionar um clima acolhedor. A paleta combina cores suaves, vidro, madeira e superfícies táteis. Os espaços incentivam reuniões, havendo também bibliotecas e salas de ginástica

Figura 40 - Mezanino do Centro de Tratamento de Câncer / Foster + Partners

FONTE: Archdaily (2016)

Figura 41 - Telhado do Centro de Tratamento de Câncer / Foster + Partners

FONTE: Archdaily (2016)

Figura 42 - Área interna do Centro de Tratamento de Câncer / Foster + Partners

FONTE: Archdaily (2016)

Estamos muito satisfeitos em projetar um novo Maggie's Centre em Manchester – este projeto tem um significado pessoal particular, pois nasci na cidade e tenho experiência em primeira mão com a angústia de um diagnóstico de câncer. Acredito no poder da arquitetura para elevar o ânimo e ajudar no processo de terapia. Dentro do Centro, os espaços são variados – os visitantes podem reunir-se à volta de uma grande mesa de cozinha, encontrar um local tranquilo para pensar ou podem trabalhar com as mãos na estufa. Ao longo do percurso, privilegia-se a luz natural e o contacto com os jardins. A estrutura de madeira, com sua treliça plantada, ajuda a dissolver a arquitetura na vegetação circundante. (FOSTER, 2016)

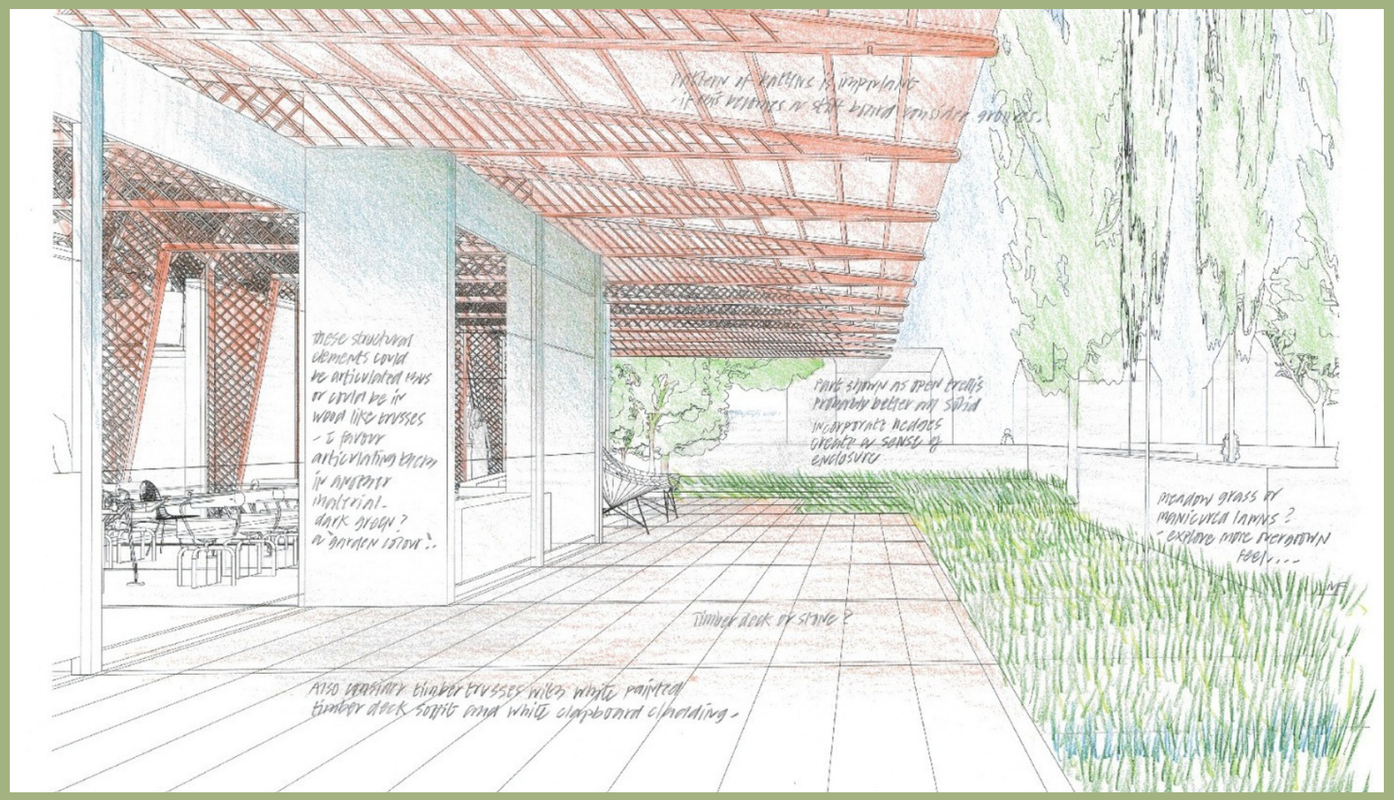
4.1 ESTUDO DE CASO 01 – MAGGIE CENTER

Na parte leste, cada sala de tratamento possui seu próprio jardim privativo. Já na extremidade sul há uma estufa, onde os pacientes podem se reunir para a prática da jardinagem terapêutica. O paisagismo é de Dan Pearson Studio (CAU/PA, 2016).

Em meio a um tranquilo jardim, os espaços verdes existentes inspiraram o desenho do Centro, no qual a estrutura natural envolve o exterior. A casa de vidro é integrada e estende-se a partir do sul da edificação, proporcionando um espaço para as pessoas se reunirem e desfrutarem das práticas terapêuticas e da natureza do exterior. Ao sul do Centro, a presença de água corrente proporcionam um espaço tranquilo para reflexão em meio à vegetação. (ARCHELLO, 2016)

A definição desse projeto para o estudo de caso se dá por alguns motivos, dentre eles, o conceito de refúgio, um lugar onde os indivíduos possam encontrar apoio emocional, com a própria arquitetura sendo também uma forma de terapia; a utilização da iluminação natural através de vidros; o uso da madeira como elemento estrutural que integra a natureza e principalmente a presença da biofilia, que é um dos conceitos norteadores do projeto.

Figura 43: Croqui do centro de tratamento de Câncer / Foster + Partners



FONTE: Archdaily (2016)

Figura 44: Planta baixa do centro de tratamento de Câncer / Foster + Partners

FONTE: Archdaily (2016)

4.2 ESTUDO DE CASO 02 - CENTRO PSIQUIÁTRICO FRIEDRICHSHAFEN

O novo centro psiquiátrico está integrado ao campus do Hospital de Friedrichshafen e foi projetado pelo escritório de arquitetura Huber Staudt Architekten em 2011. Localiza-se em Friedchs, na Alemanha, e conta com uma área de 3274.0 m². O edifício segue a inclinação natural do morro em direção ao lago de Constança, se fechando para proporcionar um pátio verde de grandes dimensões e em dois níveis diferentes, devido a tipologia do terreno.

Figura 45: Centro Psiquiátrico Friedrichsfen / Huber Staudt Architekten

FONTE: Archdaily (2014)

O centro psiquiátrico pode ser facilmente percebido na paisagem ao mesmo tempo em que permite belas vistas no seu interior. As salas de terapia têm acesso direto ao jardim dos pacientes e estão dispostas no térreo para aproveitar a iluminação natural ao longo da encosta. (ARCHDAILY, 2014)

Figura 46: Centro Psiquiátrico Friedrichsfen / Huber Staudt Architekten

FONTE: Archdaily (2014)

4.2 ESTUDO DE CASO 02 - CENTRO PSIQUIÁTRICO FRIEDRICHSHAFEN

O Centro Psiquiátrico organiza-se como um elemento significativo na ampliação do hospital. A área de entrada entre a nova construção e o hospital existente proporciona um espaço suave que convida os pacientes, visitantes e empregados do hospital a relaxar.

Os dois materiais majoritariamente usados, concreto aparente e madeira sem tratamento, chamam atenção no edifício, tanto internamente quanto externamente. O concreto é trabalhado por meio de grandes superfícies horizontais marcadas pelos painéis e elementos pré-fabricados lineares finos, relacionado às marcações verticais do revestimento de madeira. Esse revestimento é feito de abeto não tratado, como referência à construção tradicional do lugar, particularmente na região próxima de Vorarlberg, na Áustria. (ARCHDAILY, 2014)

O projeto foi escolhido para estudo de caso primeiramente pelo seu programa de necessidades, pois se trata de um hospital da área da saúde mental, assim como o tema do presente trabalho, mas também devido aos seus métodos construtivos, o uso do concreto e da madeira traz uma forte inspiração para o anteprojeto do Centro terapêutico, além do fato da madeira utilizada no projeto de Friedrichshfen fazer referência à construção tradicional do lugar, sendo uma forma de arquitetura vernacular.

Figura 47: Centro Psiquiátrico Friedrichsfen / Huber Staudt Architekten

FONTE: Archdaily (2014)

[...] O concreto é trabalhado de maneira sofisticada: grandes superfícies horizontais marcadas pelos painéis e elementos pré-fabricados lineares finos, que correspondem às marcações verticais do revestimento de madeira. Esse revestimento é feito de abeto não tratado, como referência à construção tradicional do lugar, particularmente na região próxima de Vorarlberg, na Áustria. (ARCHDAILY, 2014)

Figura 48,49,50: Centro Psiquiátrico Friedrichsfen / Huber Staudt Architekten

FONTE: Archdaily (2014)

4.3 REFERÊNCIA 01 – INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL – ISA

O Instituto Socioambiental (ISA) localiza-se no município de São Gabriel da Cachoeira, no Amazonas, foi idealizado e projetado pelo escritório Brasil Arquitetura no ano de 2006, tem uma área de 1083 m² e tem uma arquitetura típica regional.

A cidade onde o projeto está inserido está na região amazônica que faz fronteira com a Colômbia e a Venezuela, a margem do Rio Negro, os habitantes são de maioria indígena, com 30 etnias diferentes, a edificação foi pensada justamente para evidenciar uma possível relação gentil e amigável entre a ocupação humana e o meio ambiente (ARCHDAILY, 2022).

O edifício serve como um equipamento democrático de uso público e coletivo, que reverencia a paisagem natural - o rio com suas belas praias de areia branca e a imensidão da mata amazônica. Uma boa demonstração deste princípio adotado é o grande espaço de convivência no ultimo piso com vista panorâmica para paisagem.

Figura 51 - Instituto Socioambiental / Brasil Arquitetura

FONTE: Archdaily (2022)

Figura 52 - Instituto Socioambiental / Brasil Arquitetura

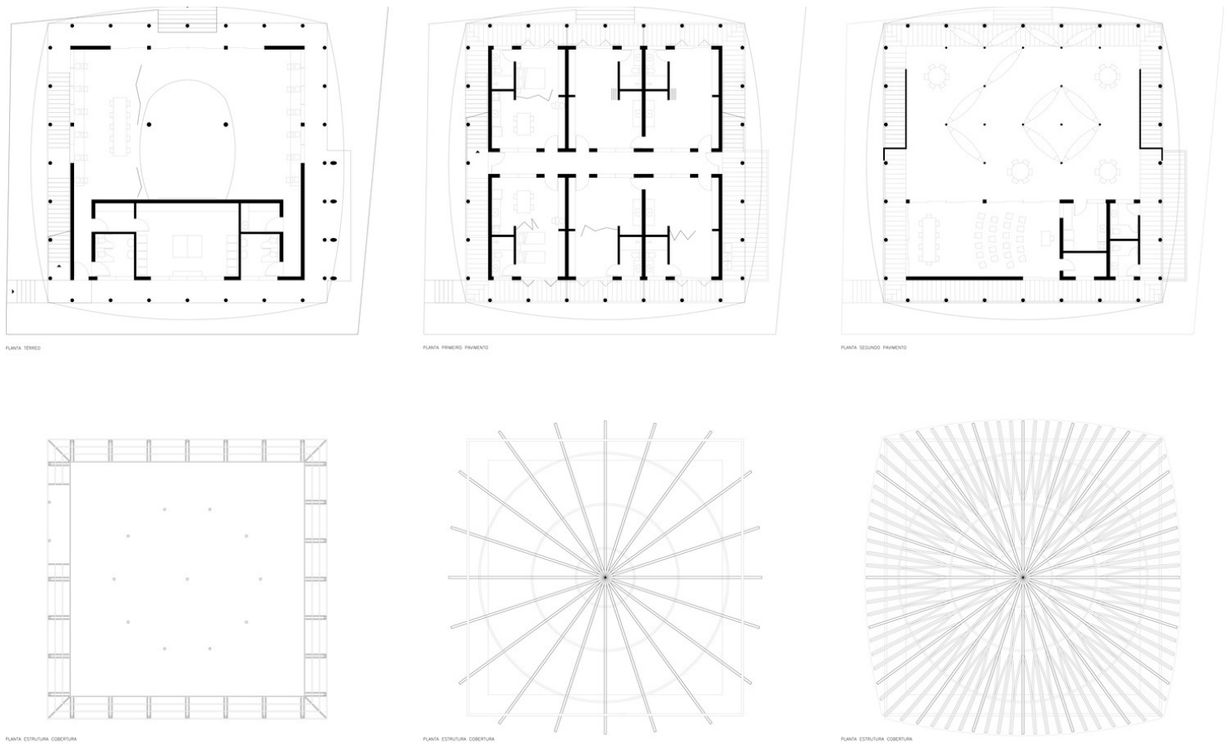
FONTE: Archdaily (2022)

4.3 REFERÊNCIA 01 – INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL – ISA

A arquitetura é sintética e vernacular, pois se trata de um cubo branco de 16mx16m, com três pavimentos, construído com técnicas tradicionais de alvenaria revestida e caiada. Externamente há uma “pele” de madeira que protege das fortes chuvas de vento amazônicas e o destaque fica por conta da sua grande cobertura palha piaçava, material farto na região, que proporciona conforto térmico, remetendose à uma maloca indígena (ARCHDAILY, 2022).

Foi utilizado a mão de obra indígena no trabalho com madeira e cipós para a cobertura e também para a estrutura periférica de 1,50m de largura no centro da edificação que, além de protegê-la das intempéries, serve de abrigo para a circulação vertical e horizontal formando marquises, balcões e escadas. “Desse modo, a vida no edifício se relaciona com o entorno o tempo todo, visualmente - ver e ser visto - e também construtivamente - o uso da madeira e da palha através técnicas locais.” (ARCHDAILY, 2022, s.p)

Figura 53 - Instituto Socioambiental / Brasil Arquitetura



FONTE: Archdaily (2022)

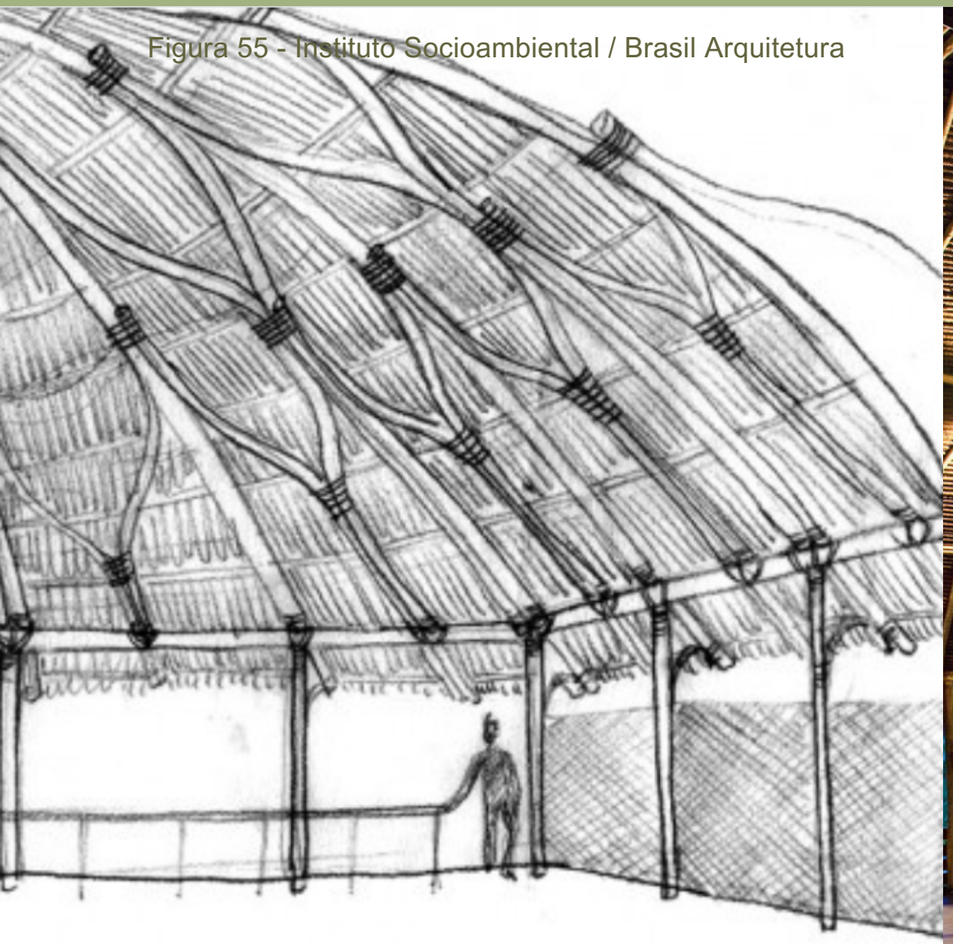
Figura 54 - Instituto Socioambiental / Brasil Arquitetura

FONTE: Archdaily (2022)

4.3 REFERÊNCIA 01 – INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL – ISA

Este projeto foi escolhido como referência devido a suas fortes raízes da arquitetura regional, ou seja, vernacular, que se integra com a natureza ao seu redor e também por ser um projeto nacional com telhado de palha, utilizado-a como elemento principal do projeto que remete aos povos nativos fazendo função de abrigo, além de contar com vista para as belas paisagens externas.

Figura 55 - Instituto Socioambiental / Brasil Arquitetura



FONTE: Archdaily (2022)

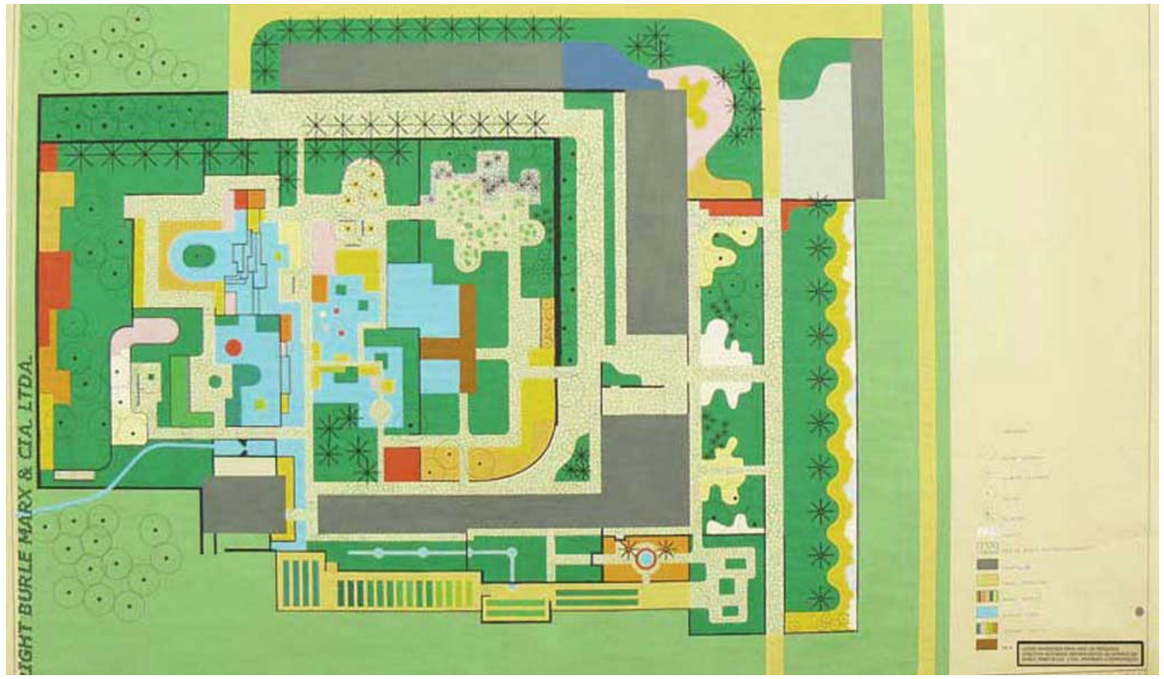
Figura 56 - Instituto Socioambiental / Brasil Arquitetura

FONTE: Archdaily (2022)

4.4 REFERÊNCIA 02 – PAISAGISMO DA FAZENDA VARGEM GRANDE

Também chamada por muitos de Residência Clemente Gomes, a propriedade é uma antiga fazenda de café do início do século XIX, situada em Areias, na região do Vale do Paraíba. Suas edificações foram restauradas em 1973 e, após seis anos, iniciaram-se os trabalhos de paisagismo. O terreno tem cerca de 9000 m2 com diferentes níveis, onde era produzido o café na antiga fazenda, o jardim proposto por Burle Marx utiliza estratégias de verticalização, criando espaços com proporções favoráveis para o local. (CASARIN, 2018)

Figura 57 - Projeto para o jardim da Residência Clemente, 1979. Guache sobre papel



FONTE: Casarin (2018, p. 137)

A área era uniforme em sua extensão, então Burle Max propõe a utilização de plantas de diferentes alturas para quebrar a ideia de horizontalidade, incorporando elementos neste percurso e criando diferentes ambientes em um mesmo jardim. (CASARIN, 2018)

Figura 58 - Vista superior do jardim da Residência Clemente Gomes

FONTE: Casarin (2018, p. 137)

4.4 REFERÊNCIA 02 – PAISAGISMO DA FAZENDA VARGEM GRANDE

O jardim contém cinco espelhos d'água, esculturas de pedra que suportam plantas epífitas, dezenove quedas d'água, duas piscinas e vários canteiros. As antigas pedras dos moinhos, conhecidas como pedras de mó, foram utilizadas para realizar as esculturas e um chafariz no centro de uma das piscinas.

A singularidade dos jardins de Burle Max contribuiu para a humanização de projetos nacionais e internacionais, dando uma nova feição à arquitetura brasileira. Segundo Burle Marx: "Os jardins precisam de mais do que flores e plantas. Eles precisam de música e som. Essa é uma das razões pelas quais eu amo este jardim - o som da água corrente está sempre conosco". (MARX, s.d.)

Este projeto é um exemplo das obras da maturidade do paisagista, que cria uma relação entre texturas e formas que agregam na natureza junto ao ruído das águas.

Figura 59 - Jardim da Residência Clemente Gomes

FONTE: Casarin (2018, p. 138)

Figura 60 - Jardim da Residência Clemente Gomes

FONTE: Casarin (2018, p. 137)

Figura 61 - Jardim da Residência Clemente Gomes

FONTE: Casarin (2018, p. 138)

O paisagismo de Burle Max referência este trabalho por sua forte influencia nacional, utilizando plantas exóticas e regionais e contendo em seus projetos uma forte presença de espelho da água e afins, no projeto citado há o emprego de formas mais retilíneas, elemento estruturante para o anteprojeto do Centro Terapêutico.

Capítulo

05

Estudo Preliminar

05
ESTUDO PRELIMINAR

Neste capítulo será desenvolvido as ideias iniciais para compor o projeto, a começar pelo conceito, a partir disso, se apresentará o partido, que leva em consideração o terreno, as condicionantes fisicas/climáticas e seu entorno, de forma a definir a melhor implantação, e a aplicação da materialidade no projeto para assim, traduzir o conceito em algo concreto, além do desenvolvimento do programa de necessidades, pré-dimensionamento, fluxograma, setorização e uma volumetria preliminar.

Experiência e ambiente

A experiência vivenciada pela pesquisadora atesta que transtornos psicológicos, como a depressão, fazem com que o indivíduo fique vulnerável e perca todo o prazer em fazer tudo aquilo que gostava, repentinamente tudo perde a graça e a pessoa não encontra animo para realizar as tarefas do seu dia-a-dia.
Pensando nisso, o futuro projeto do Centro Terapêutico para saúde mental proporá um ambiente no qual o ser humano seja o centro do programa de necessidades e que lá ele encontre pessoas qualificadas para oferecer apoio psicológico e psiquiátrico, em um espaço humanizado. O Centro Terapêutico deve oferecer uma gama de terapias alternativas e oficinas para o usuário, permitindo que ele possa ir ao local quando sentir necessidade, se sentir sozinho, no intuito de melhorar e curar sua saúde mental e ainda estimular a realização de alguma atividade que ele possa vir a gostar e sentir prazer em praticar.

5.1 CONCEITO

Atualmente, quando se trata de hospitais psiquiátricos ou lugares destinados à saúde mental, além do preconceito, logo vem a mente espaços sem vida, sem cor, com uma arquitetura bruta e geralmente antiga. Tendo isso em vista, o conceito parte de uma nova experiência nas práticas terapêuticas para saúde mental, de forma com que a arquitetura contribua no processo de cura dos pacientes através da humanização dos espaços, contando com uma arquitetura biofílica e priorizando a psicologia ambiental aplicada nos ambientes, além disso, o conceito estético conta com uma arquitetura no estilo contemporâneo, que contenha elementos vernaculares, trazendo também como conceito o significado do nome do munícipio escolhido para o anteprojeto, Palhoça, a palavra foi originada por conta das coberturas de palha que tinham na região a décadas atrás. Além de destacar a área indígena ainda presente na região próxima ao local da proposta projetual. Sendo assim, a ideia do Centro terapêutico para saúde mental é que exista um lugar onde as pessoas que estejam sofrendo por algum transtorno psicológico possam ir em busca de um refugio, para se tranquilizar, fazer amizades com quem quem está passando por algo semelhante e buscar a paz e a cura. Em síntese, os elementos conceituais da arquitetura deverão ser: humanização, integração interior/exterior, biofilia e princípios de psicologia ambiental.

5.1.1 Diretrizes projetuais

Com o objetivo de atingir o objetivo principal de tratar as pessoas com transtornos mentais, além de colaborar no seu desenvolvimento pessoal e social, foram definidas algumas diretrizes que deverão ser consideradas na elaboração do partido arquitetônico, sendo as seguintes:

- Elaborar ambientes que influenciem positivamente na evolução pessoal de cada indivíduo, com o uso de materiais e formas que provoquem sensações positivas;
- Garantir a humanização dos ambientes , além do conforto térmico para promover um tratamento mais eficiente;
- Dispor de espaços capazes de hospedar temporariamente pessoas em tratamento;
- Estimular o contato com a natureza, contando espaços livres e de passeio porém com a segurança devida;
- Criar ambientes apropriados para as terapias e oficinas em grupo, individual e familiar;
- Proporcionar um ambiente que atenda a equipe médica e que ofereça atendimento de urgência e de rotina para os pacientes;
- Criar espaços acolhedores e contemporâneos afim de que o usuário não se sinta dentro de um manicômio.
- Possibilitar a relação entre os espaços internos e externos, para maior circulação e visibilidade da área.

5.2 Moodboard

5.3 PRÉ-DIMENSIONAMENTO

Tabela 3: Pré-dimensionamento

Setor de terapia

AMBIENTE	ÁREA (m²)	QUANTIDADE	ÁREA TOTAL (m²)
Biblioteca	55	1	55
Sala arteterapia	50	1	50
Sala de acupuntura	18	1	18
Sala de Cromoterapia	25	1	25
Sala de meditação	45	1	45
Sala de musicoterapia	70	1	70
Sala de reiki	18	1	18
Sala de terapias em grupo	45	1	45
Sanittário de pacientes	12	4	48
Vestiário	10	2	10
ÁREA TOTAL DO SETOR			384

Setor administrativo

AMBIENTE	ÁREA	QUANTIDADE	ÁREA TOTAL (m²)
Almoxarifado	50	1	50
Arquivo	5	1	5
Copa	30	1	30
Guarita	10	2	20
Recepção/espera	80	1	80
Sala administrativa	15	1	15
Sala de funcionários	13	1	13
Sala de repouso	10	1	10
Sala de reunião	20	1	20
Sanitário/ vestiario de funcionários	6	2	12
ÁREA TOTAL DO SETOR			255

Setor convivência

AMBIENTE	ÁREA (m²)	QUANTIDADE	ÁREA TOTAL (m²)
Refeitório	100	1	100
Sala de estar	40	2	80
Sanitário para o público	12	2	24
ÁREA TOTAL DO SETOR			204

Setor hospitalar

AMBIENTE	ÁREA (m²)	QUANTIDADE	ÁREA TOTAL (m²)
Consultório de psicologia	13	2	26
Consultório de psiquiatria	13	2	26
D.M.L	5	1	5
Fármacia Central	12	1	12
Farmácia satélite	8	1	8
Refeitório	80	1	80
Sala de resíduos	3	1	3
Sala de triagem	10	1	10
Sanitário de funcionários	3	2	6
ÁREA TOTAL DO SETOR			176

Setor externo

AMBIENTE	ÁREA (m²)	QUANTIDADE	ÁREA TOTAL (m²)
Academia ao ar livre	50	1	50
Carga e descarga	50	1	50
Desembarque de pacientes	30	1	30
Estacionamento dos fundos	500	1	500
Estacionamento principal	3000	1	3000
Horta	30	1	30
ÁREA TOTAL DO SETOR			3660

Setor de serviço

AMBIENTE	ÁREA (m²)	QUANTIDADE	ÁREA TOTAL (m²)
Abrigo de gás	5	1	5
Cozinha	30	1	30
D.M.L	5	1	5
Despensa	8	1	8
Higienização	10	1	10
Lavanderia	15	1	15
Rouparia	15	1	15
ÁREA TOTAL DO SETOR			88

Setor privado

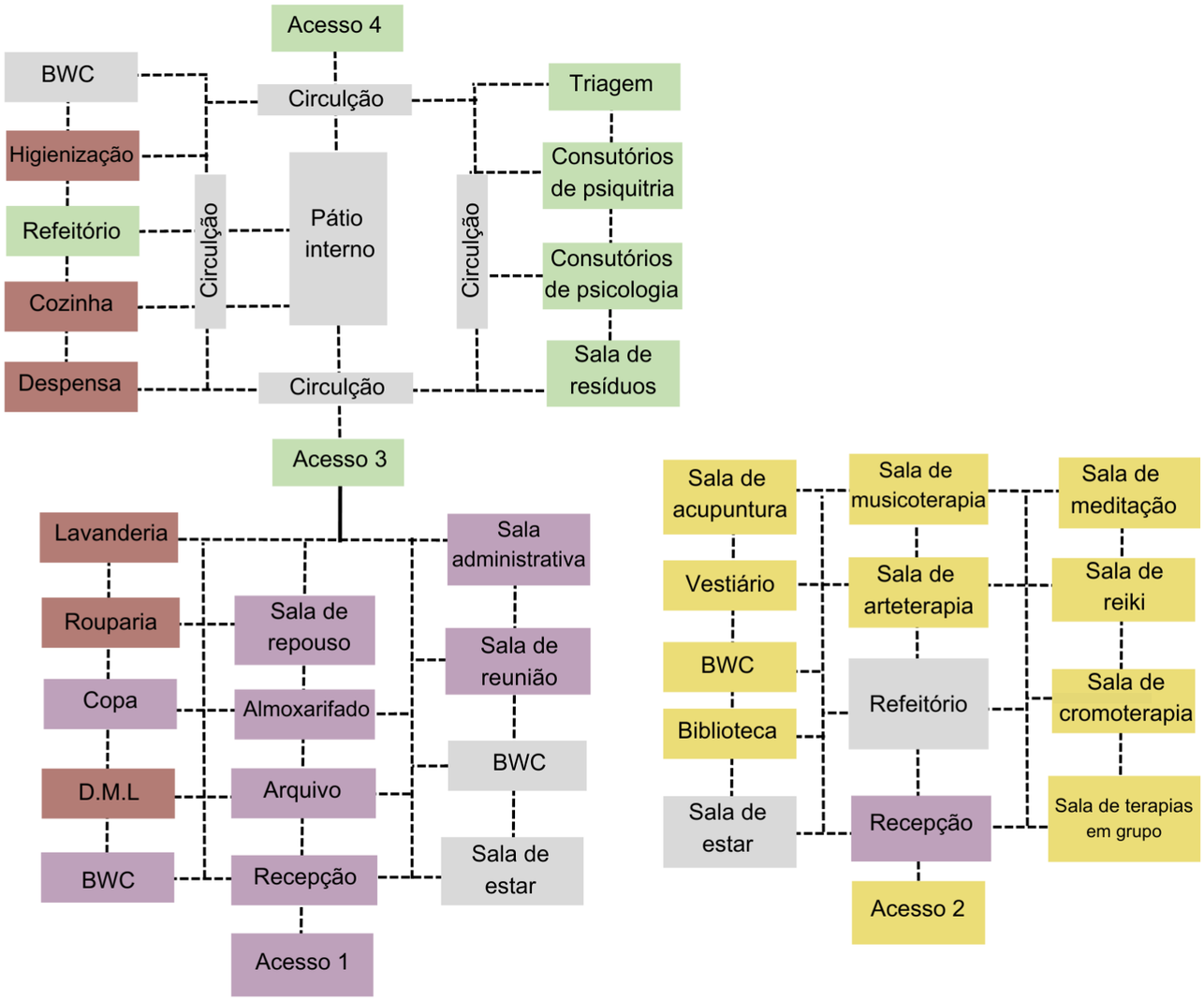
AMBIENTE	ÁREA (m²)	QUANTIDADE	ÁREA TOTAL (m²)
Suíte coletiva	20	5	100
Suíte privativa	12	5	60
ÁREA TOTAL DO SETOR			160

Fonte: Elaborado pela autora (2023)

5.4 FLUXOGRAMA E SETORIZAÇÃO

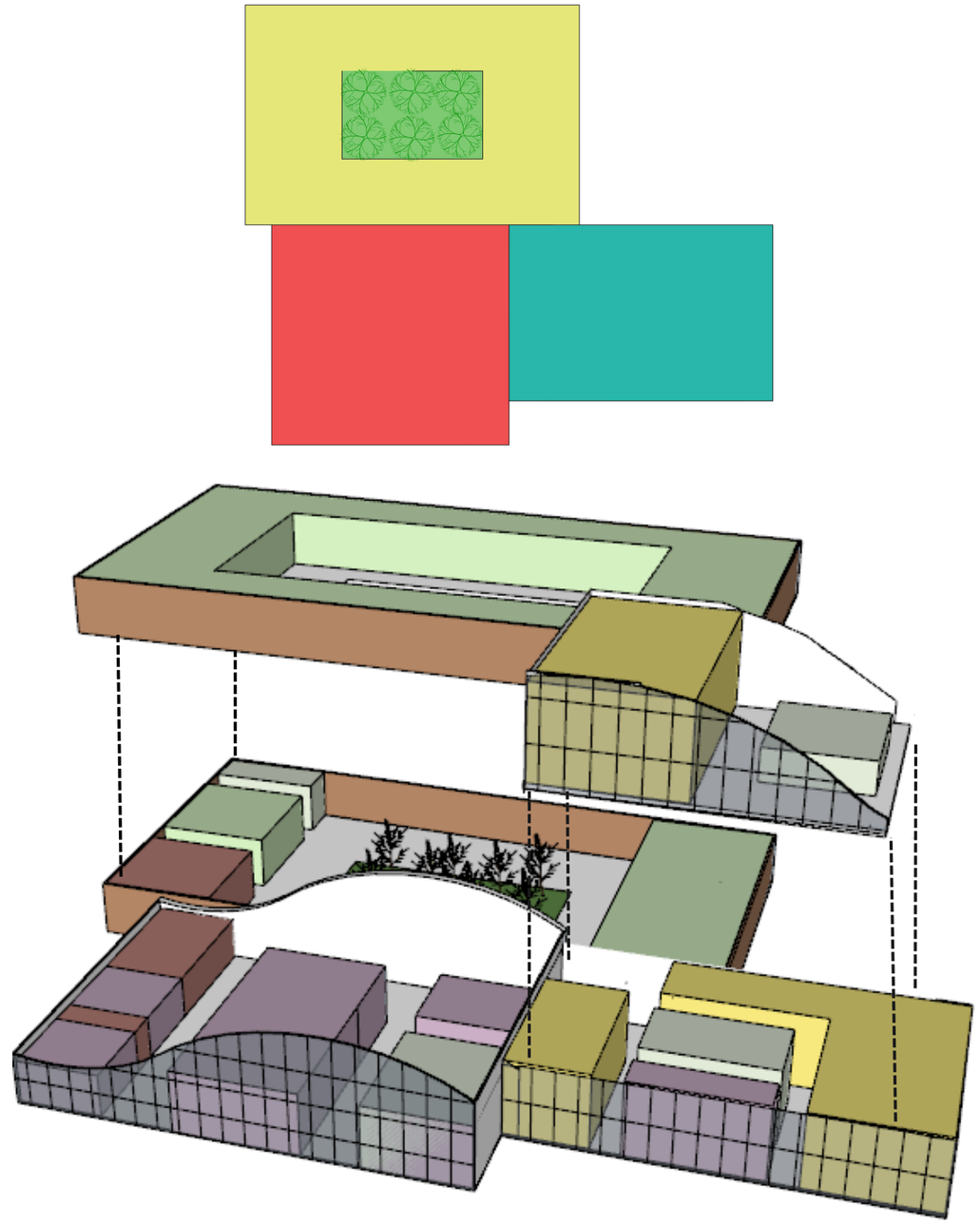
Através do programa de necessidades, a setorização da edificação foi divida em três blocos havendo ligação entre os mesmos, conforme demostra a figura 63onde o bloco representado pela cor vermelha é destinado a serviços e administração, o bloco representado pela cor azul é referente à área de convivência e terapias e o bloco representado pela cor amarela é atribuído ao setor hospitalar, onde se encontra um grande pátio central.

Figura 62: Fluxograma



Fonte: Elaborado pela autora (2023)

Figura 63: Setorização preliminar



Fonte: Elaborado pela autora (2023)

5.5 IMPLANTAÇÃO PRELIMINAR

LEGENDA

- Edificação principal
- Acesso de veículos
- Acesso de pedestres
- Acesso de serviços
- Acesso de veiculos/pedestres
- Sol nascente
- Sol poente
- Vento predominante
- Vento maior intensidade
- Estacionamento

Na implantação as fachadas principais estão voltadas para o Norte com a intenção obter-se vista para o mar e acesso frontal através da via principal.

Fonte: Elaborado pela autora (2023)

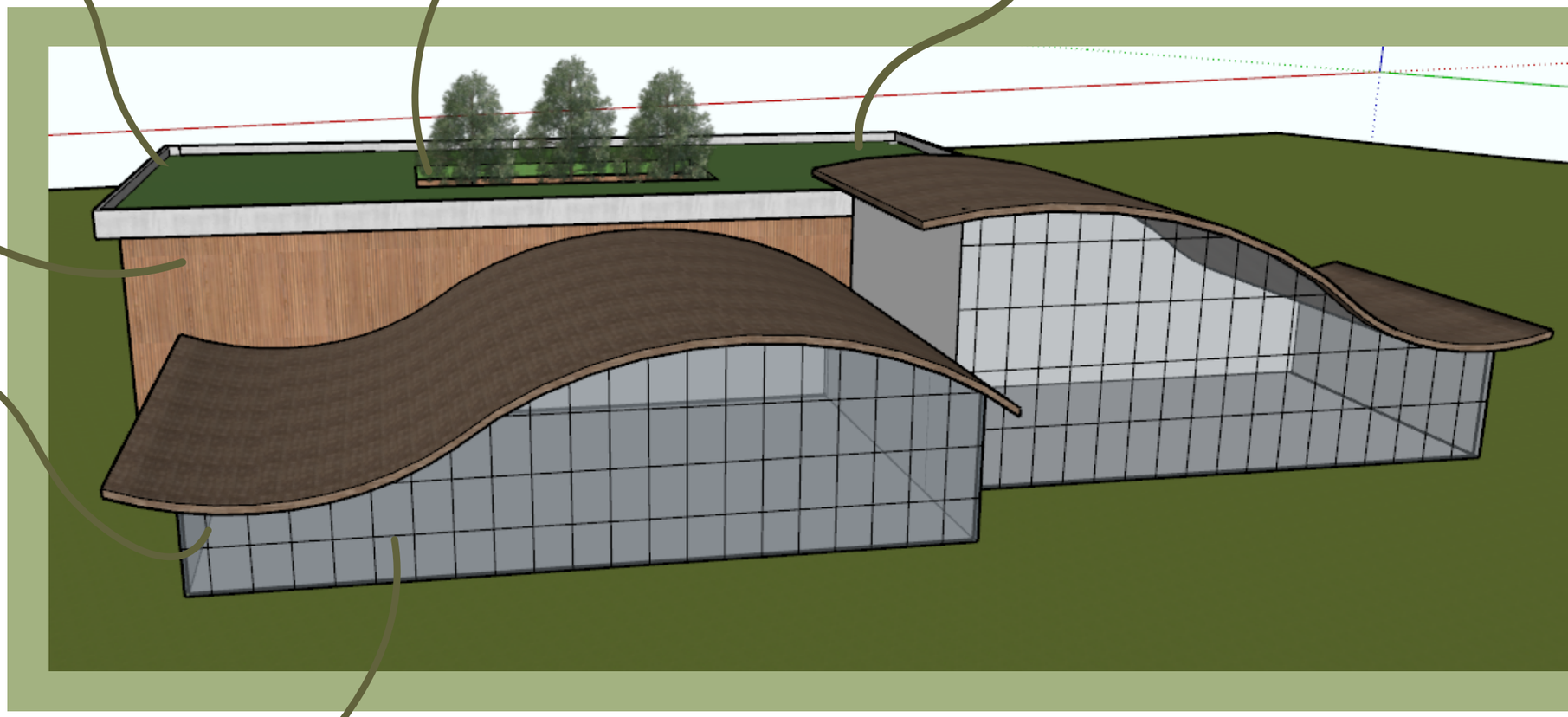
5.6 VOLUMETRIA PRELIMINAR

Pátio interno para maior ventilação interna e integração com a natureza, visando a arquitetura biofílica.

Cobertura verde para maior conforto térmico e sustentabilidade

Platibanda em concreto aparente deixando o projeto mais contemporâneo.

Figura 65: Volumetria preliminar



Sacada com brise móvel para amenizar a incidência solar provocando maior conforto térmico.

Cobertura orgânica de palha sintética referente ao conceito do projeto com curvas suaves para trazer leveza.

Fachada envidraçada para integração interior - exterior, e incidência de luz natural com vidro laminado apropriado para conforto térmico

Fonte: Elaborado pela autora (2023)

5.7 PARTIDO

Para criar o projeto do Centro Terapêutico, foi idealizado como partido o uso de diferentes materiais que mesclam a arquitetura vernacular com a arquitetura contemporânea, empregando um telhado orgânico em palha sintética para remeter à ideia original do termo "Palhoça", junto a materiais como concreto e madeira. Para potencializar a relação interior - exterior serão adotadas fachadas envidraçadas que oferecem iluminação natural para o ambiente. No interior da edificação busca-se usar muita madeira, devido a sua ação calmante nos indivíduos e também para trazer os elementos naturais para os interiores, pretende-se empregar cores que despertem diferentes sensações nos pacientes, de acordo com cada ambiente.

Para melhor ventilação, iluminação e integração com a natureza, será criado um pátio interno central, funcionando como um jardim interno Uma das premissas principais do projeto é a eficiência da vegetação combinada à arquitetura para o melhor tratamento das pessoas com transtornos mentais, com base nisso, será proposta uma grande área de paisagismo com infraestruturas para passeio, contemplação da natureza, atividades físicas ao ar livre, espaço para horta e descanso. A implantação da edificação será disposta de modo com que a fachada principal posicione-se de frente para o mar e as demais fachadas tenham vista para as montanhas do entrono do terreno.

Capítulo

06

Considerações finais

06 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho de conclusão de curso teve como principal objetivo estabelecer diretrizes necessárias para a concepção de um Centro Terapêutico, com ênfase no papel da arquitetura como agente promotor da saúde mental. Através de aspectos como: humanização dos espaços, conforto ambiental, psicologia ambiental e o uso da biofilia. Afim de garantir aos usuários maior conforto e bem-estar durante o tempo de permanência na instituição.

Inicialmente foi apresentado, de forma breve, o histórico sobre a evolução dos ambientes psiquiátricos e como o indivíduo portador de transtornos mentais foi tratado através dos anos, sendo a exclusão e o encarceramento a principal forma de tratamento. Com isso é visível que há uma grande carência de ambientes adequados para atender esse tipo de paciente, assim como a “falta de suporte” terapêutico. Após a reforma psiquiátrica os tratamentos terapêuticos e a funcionalidade dos ambientes hospitalares começaram a receber melhoras, porém ainda eram secundários os aspectos de humanização e conforto desses espaços. A fundamentação teórica foi fundamental para compreender as necessidades dos usuários e através disto identificar soluções arquitetônicas compatíveis e eficientes para a concepção de ambientes humanizados, seguros e confortáveis, de forma com que a arquitetura promova um impacto positivo na recuperação dos pacientes e usuários, assim como um bom ambiente de trabalho que atende as necessidades da equipe de funcionários.

Com base nos estudos de caso realizados, foi possível observar que questões como a humanização dos espaços estão em evidência, tornando os espaços de tratamento mais humanos e menos hostis, em análises as instituições priorizaram proporcionar a seus usuários o contato direto com a natureza. Na Clínica Maggie’s de Manchester esse contato foi feito através do paisagismo no interior e exterior da edificação. Sendo possível observar o cuidado de todas as acomodações terem um refúgio para o meio externo.

Por fim, conclui-se que a arquitetura quando planejada para seu uso específico considerando o local a ser implantado a edificação e a necessidade dos usuários pode contribuir positivamente no processo de cura de pacientes com transtornos mentais, e ainda proporcionar uma estadia mais confortável e tranquila nesse período tão difícil.

Referências Bibliográficas

REFÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CARVALHO, Antônio. **Meio ambiente e estabelecimentos assistenciais de saúde: da segregação a humanização**. Disponível em: https://www.anparq.org.br/dvd-enanparq-4/SESSAO%2006/S06-03-CARVALHO,%20A.pdf. Acesso em 16 de abril de 2023.

GERHARDT, SILVEIRA. **Métodos de pesquisa**. Disponível em: https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/213854/000728742.pdf?seq. Acesso em 20 Março de 2023.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **OMS divulga Informe Mundial de Saúde Mental: transformar a saúde mental para todos.** Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/oms-divulga-informe-mundial-de-saude-mental-transformar-a-saude-mental-para-todos/ . Acesso em 26 de Março de 2023.

OPAS. **OMS e OIT fazem chamado para novas medidas de enfrentamento das questões de saúde mental no trabalho.** Disponível em: https://www.paho.org/pt/noticias/28-9-2022-oms-e-oit-fazem-chamado-para-novas-medidas-enfrentamento-das-questoes-saude#:~:text=O%20Relat%C3%B3rio%20Mundial%20de%20Sa%C3%BAde,sofreram%20com%20algum%20transtorno%20mental. Acesso em 21 de Março de 2023.

FOUCAULT, M. **História da loucura na Idade Clássica. 8. ed. São Paulo: Perspectiva, 2005**. Disponível em: http://www.uel.br/projetos/foucaultianos/pages/arquivos/Obras/HISTORIA%20DA%20LOUCURA.pdf. Acesso em 21 de Março de 2023.

PESSOTTI, I. **O século dos manicômios. São Paulo: Editora 34, 1996**. Disponível em: https://xdocz.com.br/doc/pessotti1996-seculo-dos-manicomios-loxw0rey2knx. Acesso em 22 de Março de 2023.

CONTATORE et al. **Uso, cuidado e política das práticas integrativas e complementares na atenção primária à saúde.** Disponível em: https://www.scielo.br/j/csc/a/3RHZrF6SNDSyLS77h9MzrMH/?lang=pt. Acesso em 25 de Março de 2023.

OPAS. **Pandemia de COVID 19 desencadeia aumento de 25% na prevalência de ansiedade e depressão em todo o mundo.** Disponível em: https://www.paho.org/pt/noticias/2-3-2022-pandemia-covid-19-desencadeia-aumento-25-na-prevalencia-ansiedade-e-depressao-em. Acesso em 25 de Março de 2023.

SILVA, EWERTON. **Aos loucos, o hospício.** Disponível em: https://revistapesquisa.fapesp.br/aos-loucos-o-hospicio/. Acesso em 27 de Março de 2023.

NARROW et al. **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais.** Disponível em https://www.alex.pro.br/DSM_V.pdf. Acesso em 27 de Março de 2023.

VARELLA, MARIA. **Transtorno obsessivo - compulsivo (TOC).** Disponível em: https://drauziovarella.uol.com.br/doencas-e-sintomas/transtorno-obsessivo-compulsivo-toc/. Acesso em 27 de Março de 2023.

ZIMMERMAN et al. **Transtorno de personalidade borderline.** Disponível em: https://www.msdmanuals.com/pt-br/profissional/transtornos-psiqui%C3%A1tricos/transtornos-de-personalidade/transtorno-de-personalidade-borderline-tpb#:~:text=O%20transtorno%20de%20personalidade%20borderline,%C3%A9%20com%20psicoterapia%20e%20f%C3%A1rmacos. Acesso em 28 de Março de 2023.

MARCELO. **Por que acupuntura funciona para alívio na Ansiedade?** Disponível em: https://clinicafloresacupuntura.com.br/2018/06/08/por-que-acupuntura-funciona-para-alivio-na-ansiedade/. Acesso em 30 de Março de 2023.

REFÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

HEALTHSTAR. Cromoterapia (opcional). Disponível em: https://healthstar.com.br/es/page/cromoterapia. Acesso em 30 de Março de 2023.

DEMARZO, MARCELO. **Meditação aplicada à saúde.** Disponível em https://mindfulnessbrasil.files.wordpress.com/2011/05/promef-meditac3a7c3a3o-2011.pdf. Acesso em 01 de Abril de 2023.

MENEZES, DELL'AGILIO. **Os efeitos da meditação à luz da investigação científica em psicologia: revisão de literatura.** Disponível em: https://www.scielo.br/j/pcp/a/mZ3rqctVVfPzsZHmp9kXJBr/?lang=pt. Acesso em 02 de Abril de 2023.

FREEDOM, INSTITUTO. **Arteterapia como forma de linguagem.** Disponível em: https://www.institutofreedom.com.br/blog/arteterapia-como-forma-de-linguagem/. Acesso em 02 de Abril de 2023.

TJDFT. musicoterapia: **o que é, para que serve, como funciona e benefícios.** Disponível em: https://www.tjdft.jus.br/informacoes/programas-projetos-e-acoes/pro-vida/dicas-de-saude/pilulas-de-saude/musicoterapia-o-que-e-para-que-serve-como-funciona-e-beneficios. Acesso em 02 de Abril de 2023.

VASCONCELOS, RENATA. **Humanização de ambientes hospitalares: características arquitetônicas responsáveis pela integração interior/exterior.** Disponível em: https://core.ac.uk/download/pdf/30368712.pdf. Acesso em 05 de Abril de 2023.

STOUHI, DIMA. **Os benefícios da biofilia para a arquitetura e os espaços interiores.** Disponível em https://www.archdaily.com.br/br/927908/os-beneficios-da-biofilia-para-a-arquitetura-e-os-espacos-interiores. Acesso em 06 de Abril de 2023.

OLIVEIRA, MARCELO. **Hospital Khoo Teck Puat utiliza da natureza para promover a cura em seus pacientes.** Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/927908/os-beneficios-da-biofilia-para-a-arquitetura-e-os-espacos-interiores. Acesso em 06 de Abril de 2023.

ANVISA. **Manual - Conforto ambiental em estabelecimentos assistenciais de saúde (versão 1.1).** Disponível em: https://l1nk.dev/aOSYp. Acesso em 10 de Abril de 2023.

MARTINS, Vânia Paiva. **I congresso nacional da ABDH – IV seminário de engenharia clínica – 2004 63. A humanização e o ambiente físico hospitalar.** Disponível em:http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/humanizacao_ambiente_fisico.Acesso em 20 de Abril de 2023.

FOUCAULT, Michael. **História da loucura.** Trad. José Teixeira Coelho Netto, 1.ed.
São Paulo: Perspectiva, 1972. Acesso em 25 de Março de 2023.

KUHNEN, Ariane et al. **A importância da organização dos ambientes para a saúde humana.** Disponível em https://www.scielo.br/j/psoc/a/RSXXdMvLBLtzFP4GSbhxqjJ/?lang=pt. Acesso em 18 de Abril de 2023.

LEWIN, Kurt. **A "Dinâmica de Grupo" de Kurt Lewin: proposições, contexto e crítica.** Disponível em http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413294X2021000200005#:~:text=Em%20sua%20teoria%20de%20campo,indiv%C3%ADduo%20em%20um%20determinado%20momento. Acesso em 17 de Abril de 2023.

CAVALCANTI, Patrícia Biasi. **Qualidade da Iluminação em Ambientes de Internação Hospitalar**. Disponível em: https://hosting.iar.unicamp.br/lab/luz/ld/Arquitetural/Sa%fade/qualidade_da_iluminacao_em_ambients_de_internacao_hospitalar.pdf. Acesso em 21 de Abril de 2023.

REFÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CASARIN, Rafael. **Roberto Burle Marx: relações entre arte e paisagismo**. Disponível em: https://www.anparq.org.br/dvd-enanparq-4/SESSAO%2006/S06-03-CARVALHO,%20A.pdf. Acesso em 05 de Maio de 2023.

ACHDAILY. **Instituto Socioambiental – ISA / Brasil Arquitetura.** Disponível em https://www.archdaily.com.br/br/797777/instituto-socioambiental-nil-isa-brasil-arquitetura. Acesso em 03 de Maio de 2023.

ACHDAILY. **Centro Psiquiátrico Friedrichshafen / Huber Staudt Architekten**. Disponível em https://www.archdaily.com.br/br/601552/centro-psiquiatrico-friedrichshafen-slash-huber-staudt-architekten. Acesso em 01 de Maio de 2023.

ARCHELLO. **Maggie's Centre in Manchester .** Disponível em https://archello.com/project/maggies-centre-in-manchester. Acesso em 28 de Abril de 2023.

GEOMAIS. **Geoportal de Palhoça.** Disponível em http://geo.palhoca.sc.gov.br/. Acesso em 10 de Maio de 2023.

IPHAN. **A fotografia na preservação do patrimônio cultural: uma abordagem preliminar.** Disponível em http://portal.iphan.gov.br/uploads/publicacao/CadPesDoc_4_FotografiaPreservacao_m.pdf. Acesso em 28 de Abril de 2023.

CLIMATE-DATA. **Clima em Palhoça**. Disponível em https://pt.climate-data.org/america-do-sul/brasil/santa-catarina/palhoca-4488/. Acesso em 25 de Abril de 2023.

COMISSÃO NACIONAL SOBRE DETERMINATES SOCIAIS DE SAÚDE. **As causas sociais das iniquidades em saúde no Brasil.** Disponível em https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/causas_sociais_iniquidades.pdf. Acesso em 12 de Abril de 2023.

IBGE. **Biblioteca IBGE - Enseada do Brit**o. Disponível em https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=44750. Acesso em 02 de Maio de 2023.

PALMEX. **Coberturas de palha sintética**. Disponível em https://www.palmex-international.com/brasil/. Acesso em 15 de Maio de 2023.

ARCHDAILY. **O que é arquitetura vernacular?** . Disponível em https://www.archdaily.com.br/br/951326/o-que-e-arquitetura-vernacular. Acesso em 16 de Abril de 2023.

WARDLE. **Cradle Coast Campus.** Disponível em https://wardle.studio/projects/cradle-coast-campus/. Acesso em 16 de Abril de 2023.

CFMOLLER. **Hospital Universitário de Akershus (Nova Ahus).** Disponível em https://www.cfmoller.com/p/Akershus-University-Hospital-New-Ahus-i269.html#. Acesso em 12 de Abril de 2023.

VILLAROUCO et al. **Neuroarquitetura: a neurociência no ambiente construído**. Florianópolis: Rio Books, 2021.Acesso em 02 de Abril de 2023.

ANVISA . **Resolução RDC nº 50, de 21 de fevereiro de 2002. Regulamento Técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde**. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2002/rdc0050_21_02_2002.html. Acesso em 05 de Abril de 2023.

PALLASMAA, Juhani. **Os olhos da pele: A arquitetura e os sentidos. Trad. Alexandre Salvaterra**. Florianópolis: Bookman, 2011. Acesso em 02 de Abril de 2023.

BRANDÃO, Eduardo. **Autor do Projeto Holiste Psiquiatria, 2016**. Arquivos dos projetos encaminhados pelo autor. Acesso em 25 de Abril de 2023.